UNIVERSITÉ CLAUDE-BERNARD - LYON
— MÉDECINE —
U.E.R. ALEXIS CARREL

Année 1974 N° 8

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES SYNOVIORTHÈSES A L'ACIDE OSMIQUE

(A propos de 144 dossiers)

THÈSE

présentée

à l'Université Claude-Bernard - LYON

et soutenue publiquement le 10 Janvier 1974

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Philippe CALONGE

né le 12 Juin 1941

à DIJON

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD LYON 1

U.E.R. MEDECINE GRANGE-BLANCHE

8, avenue Rockefeller - LYON 8ème

- Président de l'Université : Professeur J. BOIDIN

- Premier Vice-Président : Professeur R. TOURAINE

- Secrétaire Général :

Unités d'Enseignement et de Recherche de l'Université

Médecine : Grange-Blanche - Directeur : Professeur GERMAIN D.
Alexis-Carrel - Directeur : Professeur GIROD C.
Sud-Ouest - Directeur : Professeur TOLOT F.
Lyon-Nord - Directeur : Professeur SERTOYE A.

Biologie Humaine - Professeur CZYBA J.C.

Techniques de Réadaptation - Directeur : Docteur MORGON A (Maitre de Conférence Agrégé).

Sciences Pharmaceutiques - Directeur : CARRAZ M. (Maitre de conférence Agrégé.)

Sciences Odontologiques - Directeur : Docteur VINCENT R.

Institut Régional D'Education Physique et Sportive - Président du Conseil d'UER : Professeur GUILLET R. - Directeur : M. MILLON

Mathématiques - Directeur : Professeur MAURY G.

Physique - Directeur : Professeur DUFAY M.

Chimie et Biochimie - Directeur : Professeur GAUTHERON D.

Sciences de la nature - Directeur : Professeur DAVID L.

Biodynamique et Psychopédagogie - Directeur : FONTANGES R. (Maitre de Conférence).

Institut Universitaire de Technologie no1 :
Directeur : Professeur POUYET

Institut universitaire de Technologie no2 :
Directeur M. GALLET , Directeur ENSAM

Observatoire - Directeur : Professeur BIGAY J.H.

Physique nucléaire - Directeur : Professeur SARRAZIN A.

Mécanique - Directeur : Professeur MATHIEU J.

- C O M P O S I T I O N D U J U R Y -

Monsieur le Professeur G. VIGNON - U.E.R. GRANGE BLANCHE -PRESIDENT-

Maître de Conférences Agrégé P. MEUNIER - U.E.R. GRANGE BLANCHE

Maître de Conférences Agrégé J.J. COMTET - U.E.R. ALEXIS-CARREL

Maître de Conférences Agrégé H. DEJOUR - U.E.R. ALEXIS-CARREL

A MA FEMME,

A MES PARENTS,

A MES AMIS,

A MONSIEUR LE PRESIDENT DE NOTRE JURY DE THESE

Monsieur le Professeur Georges VIGNON

Par son enseignement et son exemple,
il a défini pour moi le praticien associant efficacité et humanité.
Je m'efforcerai durant ma vie active,
d'approcher ce modèle.

Je le remercie d'avoir accepté de me confier
cette thèse et de la présider.

A MESSIEURS LES MEMBRES DE NOTRE JURY

Monsieur le Maître de Conférences Agrégé P. MEUNIER

J'ai au cours de mon C.E.S. apprécié son intelligence et sa puissance de travail, qui se retrouvent dans ses cours et ses consultations.
Je suis heureux de le compter parmi mes juges.

Monsieur le Maître de Conférences Agrégé J.J. COMTET

Ayant bénéficié de ses cours durant mon C.E.S. de médecine sportive, il me fait l'honneur d'être de mes juges.
Je l'en remercie.

Monsieur le Maître de Conférences Agrégé H. DEJOUR

L'intérêt que vous portez au traitement chirurgical des affections rhumatologiques, et la compétence dont vous faites preuve en ce domaine, nécessitaient votre présence aujourd'hui.
Veuillez accepter mes plus sincères remerciements.

A Monsieur le Docteur J.C. BIED, ex-interne et Chef de Clinique.

Il m'a aidé et guidé dans ce travail.
Je l'en remercie.

INTRODUCTION

La jusficication de l'action thérapeutique, visant à supprimer un synoviale inflammatoire, est née de la localisation ou de la prédominance à une articulation d'une maladie rhumatismale.

A l'origine de cette thérapeutique, la synovectomie (intervention chirurgicale pour l'exérèse de la synoviale), qui supprime le pannus rhumatoïde, la destruction corollaire du cartilage et le passage dans l'économie de protéïnes anormales, capablent d'entretenir une maladie auto-immune.

Une intervention semblable se justifie dans le cas d'une mono-arthrite, mais dans le cas d'une atteinte oligo ou polyarticulaire, où le nombre des articulations sur lesquelles il faudra intervenir, depasse le chiffre de deux ou trois. Aussi, plutôt que de s'abstenir, on a envisagé une thérapeutique médicale, visant à détruire le pannus synovial.

- CHAPITRE I -

MOYENS UTILISES

Les moyens utilisés pour réaliser ces synoviorthèses sont multiples. Nous énumérons la plupart d'entre eux :

A - MOYENS MINEURS :

1) Les moutardes azotées :

C'est SCHERBEL qui le premier en 1957, utilisa une moutarde azotée par voie intra-articulaire, en notant une amélioration pendant environ 2 ans, dans 35% des cas. VAINIO et JULKVEN (1960), en utilisant la caryolysine 0,5mg associé à 25mg d'hydrocortisone obtiennent 32% de meilleurs résultats, par rapport à l'hydrocortisone seule, mais avec une durée seulement en moyenne de 2 à 3 mois.
Le thiotépa mieux toléré localement a été utilisé par FLATT en 1962, GROSS en 1963 puis PACE et MAC ERVEN en 1964, avec une impression favorable alors que ZUCKNER est plus réservé. En 1968, DELBARRE LABROUSSE et BRAUN effectuent 124 injections de thiotépa (10mg, pour le genou) sans accident mais avec seulement 25% de résultats intéressants. Pourtant, l'action du thiotépa sur la synoviale paraît réelle sur le plan histologique : Dans le liquide, une chute des éléments et une augmentation de la ragocytose est observée, et à la biopsie, on voit une abrasion dela couche bordante hyperplasiée.

2) Les sels d'or :

Proposée par Gérard en 1957, la chrysothérapie locale pourrait apparaître satisfaisante car, comme l'a montré B. ANSELL, l'or se fixe rapidement sur la couche bordante et entrainerait des inhibitions enzymatiques lyzomiales (LEWIS et ZIFF).
Ces auteurs ont injecté 50 à 100 mg d'aurothiomalate chaque semaine pendant 4 à 8 semaines - (8 résultats favorables sur 12).

3) Les antienzymes (zymofren, iniprol) :

Inhibiteurs des protéases, ont été proposés par RIFFAT en 1969, avec des résultats favorables dans plus de 80% des cas, mais avec un recul ne dépassant pas 4 mois. Les ampoules de 2,5ml à 25000 unités de zymofren constituent un progrès par rapport à celles de 5000 unités par 5ml.

4) La chloroquine (nivaquine) employée par BOUVENOT et VYKYDAL (25mg dans un genou 2 fois par semaine pendant 3 semaines). Les études microscopiques en fluorescence permirent de constater des dépôts de chloroquine sur la synoviale. Au bout d'un mois, 67% de résultats favorables.

B - MOYENS MAJEURS : sont au nombre de deux :

Les isotopes radioactifs et l'acide osmique.

1) Les isotopes :

C'est à la suite des succès obtenus par la radiothérapie endocavitaire dans les épanchements néoplasiques que fut utilisé l'or 198 radioactif en 1963 d'une part, par BARBARA ANSELL, d'autre part par MAKIN, avec des résultats rapidement encourageants dans diverses hydarthroses rebelles. Par la suite, VYKYDAL (1963), utilise aussi l'yttrium 90 du fait de la meilleure pénétration de son rayonnement alors que DELBARRE, MENKES et ROUCAYROL proposent au contraire l'erbium 169 pour les petites articulations des doigts à cause de la faible pénétration de son rayonnement minimisant le risque de nécrose cutanée à ce niveau.
Actuellement, on remplace de plus en plus l'or 198 par le rhénium.
D'une façon générale, MENKES préconise l'yttrium pour le genou, l'or (actuellement de plus en plus remplacé par le rhénium) pour les chevilles, hanches, épaules, coudes, poignets et l'erbium pour les métacarpophalangiennes et inter-phalangiennes proximales, les doses étant aussi adaptées selon l'articulation.

Le tableau suivant donne la dose en millicuries et l'isotope employé pour chaque articulation :

ARTICULATION	DOSE HABITUELLE	ISOTOPE
Genoux	4 millicuries	yttrium
Epaules	2 millicuries	Or ou rhénium
Coudes	2 millicuries	Or ou rhénium
Poignets	1 millicuries	Or ou rhénium
Métacarpoph.	0,5 millicuries	erbium
Inter-phal.	00,25millicuries	erbium
Hanches	3 millicuries	yttrium
Chevilles	2 millicuries	Or ou rhénium

On peut schématiser les caractéristiques de ces 3 isotopes :

PRODUIT	RAYONNEMENT	PENETRATION	PERIODE
Or 198 Au	Beta Gamma	maxi. 3,6 mm moy. 1 mm	65 heures
Yttrium 90 Y	Beta	maxi. 11 mm moy. 3,6 mm	61 heures
Erbium 169 Er	Beta	maxi. 1 mm moy. 0,5 mm	9jours 4h.

DEVENIR de l'isotope injecté :

Le produit est injecté sous forme colloïdale (micelles de 200A de diamètre pour l'Au 198) ce qui permet de limiter la fuite extrasynoviale.

La diffusion extra-articulaire de l'isotope a bien été étudiée par Virkunen qui trouve une variabilité assez marquée selon les individus .

Au niveau de foie, la radioactivité est très faible -(inférieure à 40 rads), et cet auteur trouve aussi qu'au niveau des ganglions inguinaux la fixation va de 5 à 15 rads après l'injection d'une dose traceuse de 1/2 à 1 millicurie dans le genou.

MENKES précise dans la thèse de QUELLIEN que la radioactivité mesurée au niveau des ganglions inguinaux représente environ 6% de la radioactivité injectée dans le genou.

De plus, grâce à l'utilisation de dosimètres thermoluminescents placés au niveau de la fossette ovarienne ou à la face interne de la cuisse près des testicules, MENKES a montré que l'exposition des gonades est acceptable après une injection du genou, mais dangereuse après une injection de la hanche (exposition de 30 roentgens au niveau des ovaires après 3 millicuries d'Au 198.)

De plus, REKONNEN a pu démontrer que l'immobilisation de l'articulation dans les 3 jours suivant l'injection, réduisait de façon significative la migration extracellulaire.

L'action sur la synoviale a pu être appréciée sur le plan histologique selon MENKES et Mme GUIRAUDON, on observe :

- Dans les premiers jours, une nécrose en surface
- Entre 15 jours et un mois : une synoviale avasculaire avec enduits fibrinoïdes.
- Après quelques mois, la sclérose apparait avec diminution de la cellularité.

2) L'acide osmique :

Nous nous proposons dans cette thèse de n'envisager que les synoviorthèses à l'acide osmique.

- CHAPITRE II -

L'ACIDE OSMIQUE

Nous nous proposons dans ce chapitre, d'envisager :

- L'historique de l'utilisation thérapeutique de l'acide osmique
- L'acide osmique : ses propriétés, sa toxicité, sa préparation, son dosage, la preuve de son action thérapeutique, son action pathogène éventuelle dans l'organisme (répartition dans les différents organes).

1/ HISTORIQUE :

L'utilisation de l'acide osmique pour la destruction de la synoviale, a été préconisée en premier par VON REISS et SWENSSON en 1951.
VON REISS utilisait déjà l'acide osmique en 1947 pour détruire les terminaisons nerveuses dans certaines arthropathies. Ilexpérimenta ensuite de nombreux produits (expérimentation chez le lapin) et adopta l'acide osmique. Mais les tentativesde 1951 furent abandonnées par suite de réactions douloureuses et oedèmateuses qui suivaient l'injection intra-articulaire d'acide osmique.
C'est BERGLOF qui en 1959, reprit en la modifiant cette méthode.
Il adjoint à l'injection d'acide osmique, de la xylocaïne et un corticoïde : les effets douloureux immédiats furent considérablement réduits et rendirent l'utilisation de l'acide osmique possible.
Depuis cette date, les rhumatologues finlandais (BERGLOF, HURRI, OKA, AMINI, VIRKUNEN, KAJANDER, RUOTSI), pratiquent des synoviorthèses à l'acide osmique (le genou etant l'articulation essentiellement traitée par les finlandais). Ils ont publié des statistiques portant sur de très grands nombres d'articulations, et avec un recul d'une dizaine d'années (KAJANDER et RUOTSI en 1967, ont publié une statistique sur 354 patients). J. MARTIO, ISOMAKI, HEIKKOLA et LAINE, une statistique sur l'effet des synoviorthèses par acide osmique chez l'enfant, portant sur 129 enfants, avec un recul de 10 ans. (Publication du 5.8.72.)

En France, la plupart des écoles rhumatologiques, à la suite de celle du Professeur DELBARRE, ont porté leur choix sur les synoviorthèses à radio-isotopes. Cependant, en 1969, MENKES publiait des résultats portant sur une série de 25 malades et 31 articulations.
Mais c'est surtout l'école Lilloise avec VERHAEGHE, et DELCAMBRE (après la mort de VERHAEGHE) qui ont utilisé l'acide osmique dans les synoviorthèses: Ils ont publié plusieurs statistiques, l'une en octobre 1970, portant sur 68 malades et 115 articulations, l'autre en 1973, portant sur 195 articulations.
A Lyon, dans le service de Monsieur le Professeur VIGNON, des synoviorthèses à l'acide osmique sont pratiquées depuis le dernier trimestre 1970.

REMARQUE :

Les rhumatologues français utilisent l'acide osmique comme agent de synoviorthèse, non seulement pour les genoux (articulations correspondant à l'indication préférentielle), mais aussi pour les épaules, les hanches, les coudes, les poignets et les chevilles.

2/ PRODUIT UTILISE :

a) LE TETROXYDE D'OSMIUM (OSO_4 = 254,2)

Sous le terme erroné d'acide osmique, on désigne habituellement le tétroyxde d'osmium : OSO_4. Ce dernier produit se présente sous forme d'une masse jaunâtre transparente et brillante.

On peut le sublimer en aiguilles incolores et flexibles.
Il se dissout dans l'eau en se joignant à une molécule d'eau pour former le composé H_2OSO_5 appelé acide perosmique bien que sa constante d'ionisation soit si basse (8-10-13) que le terme d'acide soit injustifiable

En solution, il est modérément oxydant et donne naissance par réduction à un précipité de couleur foncée.

Il s'obtient par oxydation de l'osmium et de toutes ses combinaisons. La formation peut avoir lieu à l'air et à température assez basse.

Il se dissout lentement dans l'eau (5,07 g. pour 100 g de solution saturée à 0°) ainsi que dans l'alcool et l'éther qui le réduisent en quelques heures.

Il est très soluble dans le tétra-chlorure de C, le benzène et divers autres solvants organiques comme l'acétate d'éthyl, ce qui permettra de l'extraire des milieux biologiques.

b) UTILISATION CLASSIQUE DU TETROXYDE D'OSMIUM :

1) En analyse minérale :

Il rend possible divers dosages avec des sels oxydants pratiquement inortes en l'absence d'un catalyseur approprié.

2) En chimie organique :

Plus de 50 notes ont été consacrées en 20 ans, à l'emploi du tétroxyde d'osmium dans les réactions d'oxydation, soit pour la caractérisation d'hydro-carbures, soit pour l'étude de constitutions, soit à des fins synthétiques et notamment pour la fabrication d'hormones.

3) En histologie :

Il est utilisé de longue date en histologie et agit en conservant aussi exactement que possible les éléments histologiques, tant dans leurs rapports que dans leurs structures. C'est en outre, un réactif différentiel qui colore en noir les éléments chargés de lipides, ne donne qu'une teinte brune au protoplasme et ne colore pas les vacuoles.
De plus, il immobilise les mitochondries à l'état vivant sans changer leur forme.
Il a permis de mettre en évidence au microscope électronique, la constitution de la membrane des érythrocytes.
Il convient donc très bien pour étudier les structures en microscopie électronique.

3) Propriétés hologiques :

Le tétroxyde est un fongicide très actif contre certains cryptogames parasites. Il inhibe la bèta glucosidase. Son action mutagénique est faible.

c) PREPARATION DU PRODUIT :

Dans le laboratoire de biochimie "A" de l'hopital Ed. Herriot à Lyon (service de Mr. BADINAND) la préparation se fait à partir :
- soit de la solution à 2% MERK no 9266
- soit du produit cristallisé en ampoules scellées de 100mg, 500mg, 1g.

1) Préparation à partir de la solution à 2% :

Cette solution est contenue dans un falcon de 5ml bouché à l'émeri. Elle est de conservation limitée : nous constatons environ 15% de dechet dû à une étanchéité insuffisante des bouchons. Nous utilisons aussi cette même solution en ampoules scellées, commercialisées par la firme anglaise B.D.H. qui seraient d'une meilleure conservation.

- Dilution dans de l'eau distillée stérile, placée à l'intérieur d'un récipient de verre très propre, lavé à une solution sulfochromique, car la moindre poussière réduit le produit.
- Filtration stérilisante :
  a) préfiltration sur verre filtré
  b) sur filtre millipore, filtration stérilisante sous vide.
- mise en ampoule le plus rapidement possible.

Le conditionnement se fait sous azote, et les ampoules ont une contenance de 10ml.

2) Préparation à partir du produit cristallisé :

La dissolution est lente : 12heures environ à 37 degrés, pour 2 g du produit. A HEINOLA (finlande) dans le service du Pr. VILAINE on dissout extemporanément 100 milligrammes de produit dans 10ml d'eau au bain-marie à 37 degrés en 3 heures environ.

La suite de l'opération est la même que pourla solution à 2%

- CONSERVATION DU PRODUIT EN AMPOULE :

La conservation de ces ampoules à 10ml, est normalement de 3 à 6 semaine Elles doivent être conservées à basse température (4°) et à l'abri de la lumière, de même cette conservation dépend essentiellement de la pureté de la solution.

Le liquide périmé se réduit, prenant une couleur noirâtre (un léger dépôt noir d'osmium apparaît, signant un début de réduction).

d) TOXYCOLOGIE :

Au cours de la préparation :

Une série d'intoxications dans un atelier de raffinage mal ventilé a été particulièrement étudiée.

L'irritation de la conjonctive,des muqueuses du nez, de la gorge, et des bronches, sont les premiers symptomes associés en général à des céphalées : ceci a été observé pour 133 à 640 g d'os par mètre cube.

Quelques cas de cécité par dépôt d'osmium sur la cornée ont été rencontrés. Sur la peau, il peut apparaître une coloration noire et des dermatites.

- Thérapeutique :

Elle est symptomatique, car il n'y a pas beaucoup de résultats à attendre d'un traitement antidote par les sulfures.

- Lors d'injection intra-articulaire :

La tolérance avec injection simultanée de corticoïdes est satisfaisante.

Aucune complication locale, ni générale n'est observée. La marche ou une réduction fonctionnelle éventuelle sont possibles le plus souvent 48h après l'injection. Dans aucun cas, l'immobilisation n'a dépassé une semaine.

Dans quelques cas, on peut noter de vives douleurs nécessitant l'emploi d'antalgiques ou une élévation de la température et de la vitesse de sédimentation.

e) DOSAGE DE L'ACIDE OSMIQUE :

Réactions de caractérisation de l'osmium :

Elles sont très nombreuses, nous citerons seulement les plus utilisées.

- l'osmium et ses composés se reconnaissent facilement à l'odeur de péroxyde qu'ils dégagent quand on les chauffe à l'air ou avec un oxydant quelconque.

- Le chlorure d'osmium, dans une solution HCL de péroxyde, donne un précipité d'octaèdres blanchâtres Cs2 (OsCL6) qui apparait avec 0,1 pg Os

- Le chlorure d'amonium en excès dans une solution d'osmiate de K forme un dépôt de bâtonnets jaunes (Os O2(NH3) 4)CL2, qui est encore visible avec 0,5 pg Os.

- L'urotropine peut servir de réactif microchimique de l'osmium.

- La solution chlorydrique du péroxyde donne une coloration rouge avec la thiourée et le thiocarbanilide ou une coloration vert olive, stable en milieu chlorydrique et passant dans l'éther, avec un trithiocarbonate (sensibilité 10 pg Os par cm3 d'éther).

De même, avec un excès de thiocyanate de potassium, on obtient une coloration bleue, passant dans l'éther ou l'alcool amylique.

- TECHNIQUE UTILISABLE POUR LE DOSAGE -

Le dosage de l'osmium est délicat et les données analytiques se classent dans les groupes suivants.
Nous ne citerons que les méthodes utilisées, sans les développer.

1) dosage gravimétrique :
Méthodes :

LEIDIE et QUENNESSEN .
BRISARD et FRITZMANN .
GILCHRIST et WICHERS .
ALLAN et BEAMISH .

2) dosage titrimétrique et potientiométrique :
Méthodes :

KLOBBIE

3) colorimétrie

4) méthodes spectrophotométriques

5) méthode de dosage par spectrophométrie de flamme

Ces méthodes nous permettront de doser l'acide osmique dans le liquide de ponction post-synoviorthèse et dans la recherche de l'élimination urinaire de produit (service de biochimie de Mr. BADINAND).

f) PREUVES DE L'ACTIVITE DU PRODUIT :

A - Dans ce chapitre, nous plaçons un chapitre d'anatomie patologique, décrivant l'évolution des lésions articulaires, et montrant le rôle essentiel de la synoviale dans la genèse de ces lésions.

1) Lésions articulaires :

Elles passent par trois stades successifs :

- Le premier stade est représenté par une synovite inflammatoire chronique, proliférative ou exsudative, mais réversible.

- Le deuxième stade est marqué par la destruction progressive du cartilage articulaire, attaqué sur ses deux faces par la granulomatose inflammatoire, et par la raréfaction et souvent l'érosion de l'os épiphysaire.

- En dernier lieu, se constituent les déformations et ankyloses ostéoarticulaires.

Les deux derniers stades correspondent à des lésions irréversibles.

a) La lésion initiale et constante est représentée par une synovite inflammatoire chronique.

1) Macroscopiquement, la synoviale, d'abord rouge, oedèmateuse et souvent granuleuse s'épaissit, ses franges s'hypertrophient dans des proportions importantes. Cette prolifération synoviale aboutit à la formation d'une languette conjonctivo-vasculaire ou pannus qui progresse, à la surface du cartilage, de la périphérie vers le centre de l'articulation et se hérisse de granulations qui vont éroder le cartilage. Une exsudation intra-articulaire plus ou moins abondante accompagne la synovite inflammatoire; elle est faite d'un liquide jaunâtre et transparent, rarement louche, moins visqueux que le liquide synovial normal, car sa teneur en mucine est moindre.

2) Au point de vue histologique, la synoviale est le siège de lésions inflammatoires banales : hypervascularisation (nombreux néo-vaisseaux, dilatations veineuses, artérioles, à média épaissie), oedème, hyperplasie avec multiplication de la couche épithéliale qui comprend plusieurs assises cellulaires au lieu d'une seule, infiltration du stroma conjonctif par de nombreuses cellules (lymphocites, plasmocytes, polynucléaires, histiocytes).
Le caractère le plus typique est la présence, au sein de ce tissu inflammatoire, de modules lymphocytaires (cette présence associée à celle de nombreux lymphocites, représentant tous deux des éléments immuno-compétents) souvent groupés en amas pseudo-folliculaires.
Ces nodules, arrondis ou ovulaires, d'un diamètre de 50 à 300 micron centrés inconstamment par un capillaire, sont formés surtout de lymphocites, souvent aussi de plasmocytes, de mononucléaires, de fibroblastes; parfois leur centre est clair.

Ces nodules lymphocytaires, surtout denses dans la couche sous-endothédiale, sont dénués de spécificité, mais leur abondance est assez spéciale à la synovite rhumatoïde. Les lésions de vascularite rhumatismale ne sont pas rares, mais les nodules rhumatoïdes sont exceptionnels dans la synoviale.

b) Indemne au début, le cartilage articulaire est progressivement érodé : le pannus synovial le pénètre par sa face superficielle, tandis que des bourgeons conjonctivo-vasculaires venant de l'os épiphysaire l'attaquent par sa face profonde. Le cartilage se fendille, s'amincit et peut disparaitre plus ou moins complètement. Ces altérations, purement passives ne peuvent se réparer.
Les lésions osseuses sont plus tardives. Elles consistent au début, en une ostéoporose épiphysaire avec amincissement des lamelles et élargissement des espaces médullaires. Le tissu conjonctif de ces derniers donne naissance à une granulose inflammatoire renfermant parfois des nodules pseudo-folliculaires ; en se développant il creuse des géodes, de siège habituellement sous-cortical, dont certaines, en effondrant la corticale sous-chrondale, créent des érosions ou des ulcérations plus ou moins étendues. Ce processus destructeur peut même entrainer dans certaines formes, une véritable fonte éphyso-métaphysaire, caractéristique des polyarthrites ostéolytiques.

c) Au dernier stade, la polyarthrite rhumatoïde aboutit :
- à des déformations articulaires : elles résultent d'une part, des destructions ostéo-cartilagineuses, d'autre part, les lésions capsulo-ligamentaires et tendino-musculaires qui les accompagnent (sclérose capsulaire rétractions, distensions ou ruptures ligamentaires et tendineuses, atrophie ou sclérose musculaire).
- à l'ankylose : à la faveur de la destruction du cartilage se forment des ponts fibreux qui réunissent les deux surfaces articulaires, réalisant ainsi une ankylose fibreuse ; l'ankylose osseuse, par fusion des épiphyses osseuses, est beaucoup plus rare ; en outre, dans les arthrites anciennes, il est fréquent d'observer des réactions osseuses secondaires de voisinage ; ostéophytose, zones de condensation.

Cette description anatomo-pathologique met en évidence le rôle primordial de la synoviale dans le processus de destruction articulaire des polyarthrites rhumatoïdes, et confirme l'intérêt de la destruction de cette synoviale pathologique.

- ACTION DE L'ACIDE OSMIQUE -

1) Retentissement macroscopique sur la synoviale :

Il est important et se manifeste par une pigmentation noire. Cette pigmentation a une intensité proportionnelle à l'importance de l'inflammation (cette propriété peut avoir une importance dans le cas d'une synovectomie chirurgicale postérieure : elle indique au chirurgien la partie à enlever).

2) Retentissement microscopique :

Les constatations histologiques ont été traitées par de nombreux auteurs :

- BERGLOFF - HURRI et DELCAMBRE : Chez l'homme
- MOTTONEN - ANINI - Mme GUIRAUDON et Mme PIATIER-PIKETTY : Chez le lapin.

a) Etude chez le lapin :

Dans le service du Professeur DELBARRE et dans celui de AMINI, l'injection intra-articulaire d'acide osmique se fait à l'intérieur d'une articulation (le genou) atteinte d'une arthrite expérimentale provoquée par l'injection intra-articulaire de carragénine. La synoviale de ces articulations présente des modifications histologiques comparables à celles constatées dans une synoviale de polyarthrite rhumatoïde.

1) Chez les lapins traités par DELBARRE, il a été constaté chronologiquement :

- 3/4 d'heure après l'injection, l'épithélium synovial est encore intact, décollé cependant en certains endroits de la couche adipeuse sous-jaccente, par une mince lame de fibrine.

- 4 jours après l'injection, l'épithélium a disparu, laissant une nécrose de surface, avec une réaction cellulaire importante (fibroblastes et polynucléaires).

- 1 à 2 mois après, on retrouve une réaction cellulaire importante, et une réaction cicatricielle par prolifération du tissu conjonctif. Dans cette fibrose, on peut voir des réactions à corps étrangers (cellules géantes ayant phagocité des grains d'osmimm).
Il en résulte un épaississement global d'une synoviale fibreuse.

2) Chez AMINI, l'injection d'acide osmique est pratiquée 6 semaines après celle de la carragénine. L'effet de la solution à 1% d'acide osmique est constant, et consiste en une nécrose immédiate des cellules superficielles de la synoviale.

- 2 semaines après, apparait une nécrose plus étendue. L'élimination locale de l'acide osmique très lente, et durant des mois, on retrouve des pigments d'acide osmique dans les macrophages. Cependant, 5 semaines après l'injection d'acide osmique, un tissu de régénération synoviale sub-normal réapparait.

b) Etude chez l'homme :

De son étude histologique réalisée avec l'acide osmique radio-actif, DELCAMBRE conclu que l'action immédiate de l'acide osmique se fait uniquement au niveau de la couche bordante. Il ajoute toutefois qu'il est possible que cette lyse retardée, plus profonde puisque l'examen histologique d'une biopsie synoviale tardive (10 mois) a montré la présence de grains d'osmium phagocyté dans les macrophages, particulièrement abondants dans les zones les plus inflammatoires.

g) REPARTITIONS ET EFFETS PATHOGENES EVENTUELS DE L'ACIDE OSMIQUE DANS L'ORGANISME :

Retentissement sur le cartilage articulaire :

Ce retentissement a été étudié chez le lapin par AMINI et PIATIER-PIKETTY.

1) AMINI : L'injection intra-articulaire d'acide osmique fait apparaître une coloration noirâtre du cartilage, coloration qui avec la solution à 1% d'acide osmique persiste environ 3 mois. Histologiquement, le cartilage articulaire est normal (ceci pour des solutions à 1%, en effet une solution à 10% peut provoquer des modifications cellulaires qui disparaissent après 6 mois). On n'a jamais noté de chondromalacie ou d'érosion cartilagineuse.
- 6 mois après l'injection, en microscopie lumineuse normale, on n'a relevé aucun fait pathologique. En microscopie électronique aucune involution de cellules cartilagineuses ne fut constatée, (la seule constatation fut celle de la présence de quelques cellules cartilagineuses mortes).

2) L'étude effectuée par Mme PIATIER-PIKETTY, confirme les travaux d'AMINI et ne constate aucune modification pathologique ni structurale ni cellulaire.

Action sur le cartilage de conjugaison et la croissance :

Nous disposons ici de deux études :
Celle de Mme PIATIER-PIKETTY (service du Pr. DELBARRE) qui expérimente l'action de l'acide osmique sur le cartilage de conjugaison et la croissance des os du jeune lapin.

Des constatations cliniques observées par MARTIO (publication du 5.8.72.) chez 129 patients âgés de 2 à 15 ans, avec un recul allant jusqu'à 10 ans.

a) Travaux expérimentaux de Mme PIATIER-PIKETTY :

L'injection intra-articulaire d'acide osmique à 1% à de jeunes lapins de 6 semaines, indemnes d'arthrite, entraine un trouble de croissance par nocivité sur le cartilage de conjugaison. Cette action indésirable n'est plus constatée ches les lapins de 10 semaines, ou encore si l'on crée au préalable une arthrite à la carragénine.

Dans ce dernier cas, la synoviale inflammatoire fixe préférentiellement l'acide osmique.

Malgré cette dernière constatation, les expériences incitent à renoncer à l'utilisation de l'acide osmique chez les enfants de moins de 8 ans.

b) DE 1958 à 1969, G. MARTIO a pratiqué chez 129 jeunes malades dont l'âge variait de 2 à 15 ans, une injection d'acide osmique dans 190 genoux.

Les constatations sur le plan clinique se superposent à celles constatées chez les adultes, par KAJANDER et RUOTSI (publication 1967 chez 354 patients).
Les effets de l'injection intra-articulaire sur la croissance du membre inférieur ayant bénéficié au niveau du genou d'une synoviorthèse à l'acide osmique, furent contrôlés et les résultats considérés comme peu importants. En effet, dans 9 cas, la jambe traitée était plus longue que l'autre. Dans 2 cas, elle était plus courte, donc pour MARTIO, les effets pathologiques de l'acide osmique sur la croissance et le cartilage de conjugaison chez les jeunes enfants est négligeable.

c) En conclusion, malgré les constatations cliniques rassurantes de J. MARTIO, la plupart des auteurs (les finlandais eux-mêmes) impressionnés par les constatations faites au cours des travaux de Mme PIATIER-PIKETTY, ne préconisent l'utilisation des synoviorthèses à l'acide osmique chez l'enfant, qu'à partir de 8 ans. Cette étude peut paraître un peu longue et fastidieuse, cependant l'intérêt des possibilités thérapeutiques qu'elle laisse entrevoir dans les polyarthrites rhumatoïdes infantiles (polyarthrite rhumatoïde infantiles qui posent des problèmes thérapeutiques ardus par la présence de phénomènes iathrogènes des médicaments employés et en particulier des corticoïdes. De plus, l'utilisation d'isotopes radioactifs ne peut en aucun cas être envisagé chez ces jeunes malades), la justifie.

) Action sur les muscles :

Les études faites par MALLORY sur l'action de l'acide osmique au niveau des muscles jouxtants la synoviale nécrosée, n'ont montrées aucune anomalie.

Retentissement ganglionnaire et viscéral :

Il n'a pas été constaté de migration ganglionnaire par AMINI, qui en 1972 note : "il semble que l'acide osmique est immédiatement fixé par les tissus récepteurs qu'il rencontre, de telle sorte que son élimination secondaire est très lente".

En ce qui concerne une éventuelle toxicité générale, AMINI n'a relevé aucune présence d'acide osmique, ni aucun effet toxique.

A la nécropsie, des animaux traités dans les principaux viscères (poumons, coeur, foie et reins).

Grâce à l'acide osmique radioactif, DELCAMBRE a constaté que la migration extra-articulaire, pouvait dans quelques cas être proche de 50% dans les deux ou trois jours suivant l'injection, avec une radioactivité pouvant atteindre 8% au niveau du foie (après un délai de deux mois, elle va jusqu'à 15% chez un malade).

OKA trouve également avec l'acide osmique radioactif, une fixation hépatique de 3% L'élimination fécale est estimée à 2%

- CHAPITRE III -

- MODALITES DE REALISATION DE LA SYNOVIORTHESE - - ET SUITES IMMEDIATES -

Il faut à ce chapitre placer une remarque :

En effet, si la synoviorthèse est un geste relativement bénin, les conditions optimales de réalisation ne peuvent être présentées par un cabinet médical particulier, même bien équipé. De plus, la possibilité d'apparition de réactions secondaires, dans les suites immédiates de la synoviorthèse, demande au moins pour les grosses articulations (hanches et genoux), un repos et une surveillance en milieu hospitalier de 24 heures minimum. Pour les articulations du membre supérieur, nous pensons actuellement que le traitement peu être réalisé de façon ambulatoire.

- Conditions d'hospitalisation :

Deux éventualités principales peuvent se présenter :

- Les affections rhumatismales, telles que polyarthrite rhumatoïde, spondylarthrite ankylosante, rhumatisme psoriasique, nécessitent des hospitalisations régulières, pour adaptation du traitement à l'évolutivité de la maladie. On peut dans ces cas là, profiter d'une de ces hospitalisations de routine pour effectuer le programme des synoviorthèses.

- Une hospitalisation uniquement pour synoviorthèses par acide osmique est décidée. On prévoit une hospitalisation de trois à quatre jours, (pratique adoptée à l'hopital Edouard Herriot à Lyon).
On peut pour certaines articulations, épaules et coudes, chevilles ou poignets , prévoir une synoviorthèse en ambulatoire.

Nous prenons l'exemple d'un malade hospitalisé le mercredi après 12 heures :
L'après midi du mercredi et la journée du jeudi sont consacrées au examens cliniques, radiologiques et biologiques classiques, dans les affections rhumatismales (en particulier, examens sérologiques : latex, waaler-rose, test des rosettes rhumatoïdes).

Le vendredi matin, le malade est transporté à la salle d'infiltrations où sera effectuée la synoviorthèse.

Un examen et un interrogatoire complets, permettent d'explorer
- La mobilité, les phénomènes douloureux, l'intensité des manifestation inflammatoires (hydarthroses, chaleur des téguments), intéressant l'articulation considérée. Ces examens permettent d'explorer l'état de l'articulation et serviront de critères de surveillance des effets thérapeutiques de la synoviorthèse.L'exemple considéré est celui de Mme P. Marie Noëlle, 39 ans.

L'articulation intéressée est un genou.

- Aspect clinique :

Chaleur locale : non
Tuméfaction des parties molles : assez modérée
Epanchement clinique décelable : modéré

- Bilan fonctionnel général :

Douleurs spontanées : présentes, mais supportables
Douleurs à la marche : impotence presque complète due aux phénomènes douloureux.
Douleurs à la montée ou à la descente des escaliers : impossibilité d'effectuer ces manoeuvres.
Dérouillage matinal : une heure et demie
Périmètre de marche : une vingtaine de mètres, avec 2 cannes.
Station monopode : impossible
Accroupissement : impossible
Poussée inflammatoire de l'articulation : modérée
Autres articulations atteintes : presque toutes.

- Périmètres articulaires :

Trois centimètres au dessus de la rotule : 32 centimètres
Bord supérieur de la rotule : 31 centimètres.

- Mobilité :

Extension : présence d'un flexum de cinq degrés
Flexion : elle est caractérisée ici par la distance talon-fesses, qui est de 23 centimètres.

- Douleurs provoquées :

Extension : très vive
Flexion : très vive également
A l'appui : assez vive

- Déviation et particularités :

Laxité très importante, accompagnée du flexum déjà noté.

- Avis du malade :

La malade se plaint d'une impotence majeure, ne lui permettant pas de mener une vie normale, ni même sub-normale. Malgré le traitement général, elle n'a pas dernièrement constaté d'amélioration, ni même de stabilisation durable de sa maladie.

- TECHNIQUE DES INJECTIONS D'ACIDE OSMIQUE -

Pour toutes les articulations, sauf pour le genou (accessibilité relativement aisée, vérification de la position intra-articulaire de l'aiguille par le retrait d'au moins quelques gouttes de liquide articulaire).

Elles doivent être pratiquées sous contrôle radioscopique en amplification de brillance, en réalisant une arthrographie préalable au produit opaque (ce qui renforce l'obligation de pratiquer ces synoviorthèses en milieu hospitalier).

- Précautions d'asepsie :

La prévention de toute affection doit être rigoureuse (possibilité toujours redoutée de l'apparition dans les suites du geste d'une arthrite septique), aussi la désinfection des téguments doit être pratiquée avec soin, le médecin doit être muni de gants stériles, tout le matériel doit être stérile et manipulé avec les mêmes précautions que dans une salle opératoire classique.

REMARQUE - Nous plaçons ici les résultats de l'expérimentation de DELCAMBRE qui a montré l'effet microbicide de l'acide osmique . Pour notre part, chez un de nosmalades, nous avons constaté la stérilisation d'une arthrite staphylococcique (l'examen du liquide de ponction pré-injection nous ayant montré la présence de staphylocoques dans l'articulation traitée).

- Matériel utilisé :

En général ce sont des aiguilles de 6/10 à 8/10 de millimètres et de 30 à 40 mm, qui sont utilisées selon le volume des articulations. (Les aiguilles à biseau court sont préférables). Parfois, lorsque le patient présente une adiposité importante, on doit utiliser un trocard de faible section.

- Ponction préalable :

On profite de l'introduction d'une aiguille dans l'articulation pour évacuer un épanchement éventuel. Le liquide d'évacuation sera adressé au laboratoire en vue d'un examen:

- Biologique :
  Sérologie rhumatismale, latex, waaler-rose, rosette rhymatoïde.
- Cytologique :
  Recherche des cellules (ragocyte)
- Bactériologique :
  En cas de liquide trouble ou douteux, on peut faire pratiquer un examen bactériologique.

- Injection :

Nous prenons ici l'exemple du genou :

Ponction par voie latéro-interne.

L'introduction de 50cc de xylocaïne à 2% précède l'introduction de 10ml d'acide osmique, qui est elle même suivie de 1,5cc d'hydrocortancyl.

Cette double adjonction, xylocaïne-corticoïdes, permet d'atténuer et même de supprimer les phénomènes douloureux immédiats et secondaires, dus à l'acide osmique.

La solution d'acide osmique utilisée dans les synoviorthèses est une solution à 1%. En effet, des expérimentations faites avec des solutions à 2% par de nombreux auteurs, dont DELCAMBRE, ont montré que cette solution à 2% n'était pas plus efficace que celle à 1%. La quantité utilisée pour chaque articulation est la suivante :

- 10ml pour le genou - 5ml pour la hanche et l'épaule -
- 3ml pour la cheville - 2ml pour le coude - 1ml à 2ml pour le poigne

- Contrôle de l'injection :

WESTON et ANTTILA ont vérifié l'imprégnation des tissus mous articulaires (la synoviale) en pratiquant des radios pré et post-injection (2 à 6heures) après). Sur la radio de profil, on aperçoit très nettement une densification du cul de sac synovial antéro-supérieur. Nous avons nous mêmes fait ces examens radiologiques chez quatre de nos malades :

Mme S..... no 5499 - Mme S..... no 5890 -
Mme J..... no 3019 - Mme S..... no 7037 -

Nous retrouvons les mêmes résultats que WESTON et ANTTILA.
De plus, cette méthode pourrait permettre en cas de doute de vérifier une possible injection dans le quadriceps.

- Suites immédiates :

Dans les vingt quatre heures qui suivent le geste, lorsque l'effet de la xylocaïne a disparu, des phénomènes douloureux peuvent apparaître.

a) une douleur assez vive :

Cette éventualité est relativement peu fréquente et la douleur est parfaitement combattue par la pose d'une vessie de glace sur l'articulation et les antalgiques banals (plus particulièrement de la troisième à la dixième heure).

b) la plupart du temps :

Le malade ne ressent qu'une sensation de chaleur et de tension articulaire, plus gênantes que véritablement douloureuses.

Les phénomènes secondaires immédiats, sont en outre atténués par la mise au repos complet (au lit durant 24heures).

- Complications secondaires plus éloignées :

Dans notre série qui comporte plus de deux cents articulations traitées, nous n'avons constaté que deux cas de complications relativement importantes :

1°) Chez Mme R..

Pigmentation cutanée au point de l'injection (face dorsale du carpe) à laquelle a fait suite une tache achromique régressive.

2) Chez Mme M..

L'articulation traitée ayant fait l'objet antérieurement d'une synovectomie chirurgicale, il est apparu une pigmentation transitoire au niveau de la cicatrice de la synovectomie chirurgicale. Cependant, une deuxième synoviorthèse pratiquée sur le même genou un an après, (rechute) n'a pas présenté ce phénomène.

- CHAPITRE IV -

- RESULTATS -

- Appréciation des résultats :

Les résultats sont appréciés en tenant compte des 3 paramètres suivants :

- douleurs, tuméfactions, gêne fonctionnelle.

TRES BON RESULTAT :
Correspond à la guérison totale de l'articulation

BON RESULTAT :
Correspond à l'amélioration de tous les symptômes

RESULTAT MOYEN :
Correspond à l'amélioration de certains symptômes, le plus souvent la douleur.

RESULTAT NUL :
Correspond à l'absence d'amélioration

REMARQUES :

1/ Nous nous sommes efforcés dans l'appréciation des résultats, de tenir compte le plus souvent possible de critères objectifs (périmètres articulaires, pour évaluer l'oedème, distance talon-fesses et angle de mobilisation, pour évaluer la mobilité). Ceci n'a pas toujours pu être réalisé, car nous nous sommes heurtés parfois à des obstacles d'ordre pratique (malade nous transmettant des résultats par lettre).

2/ La thermographie pratiquée avant et après la synoviorthèse, parait devoi être un moyen d'appréciation des résultats intéressant.
Notre série ne comporte pas assez de résultats exploitables, mais actuellement dans le service, nous nous efforçons d'utiliser la thermographie, et les synoviorthèses pratiquées actuellement pourront bénéficier de ce moyen d'exploration des résultats.

- MATERIEL D'ETUDE :

Les malades dont les dossiers ont été utilisés, sont tous suivis au PAVILLON E, service de Rhumatologie de l'Hopital Edouard Herriot à LYON.

Nous nous sommes imposés un recul minimum de 6 mois depuis la synoviorthèse. Le recul maximum est de 31 mois, les premières synoviorthèses ayant eu lieu en Décembre 70.

- 144 dossiers se sont avérés utilisables :
  102 femmes et 42 hommes.

Les patients présentaient :

- 125 polyarthrites rhumatoïdes
- 8 spondylarthrites ankylosantes
- 6 rhumatismes psoriasiques
- 1 fiessinger leroy-reiter
- 1 monoarthrite
- 3 gonarthroses

REMARQUE :

A noter que nous n'avons pas inclu dans notre étude des résultats avec le délai minima de 6 mois que nous nous étions fixés, 2 cas de synovite villo-nodulaires. Ces malades nous avaient été confiés par le Pr. Agrégé DEJOUR. Une intervention chirurgicale étant déjà envisagée.

- M. de N..... Guilermo, le 2.5.73.: le genou droit :
A la ponction on a retrouvé un liquide hémorragique. Il n'y a pas eu d'amélioration et à l'intervention chirurgicale le 7.7.73. le chirurgien a découvert d'assez importantes atteintes cartilagineuses. La synoviale prélevée était typiquement celle d'une synovite villo-nodulaire.

Mme F/..... le 15.5.73. :

Dans ce cas, le résultat fut plus satisfaisant.
En effet, cette malade est bien améliorée, elle est suivie actuellement par le Pr. agrégé DEJOUR, et l'intervention a été différée.
Malgré le deuxième bon résultat, les dégâts constatés dans le premier exemple, nous font donc considérer la synovectomie à l'acide osmique comme un traitement inopportun de la synovite villo-nodulaire.
De plus, cette constatation constitue une illustration du danger pour le cartilage de l'injection intra-articulaire d'acide osmique dans une articulation non inflammatoire (ceci corrobore les travaux expérimentaux de Mme PIATIER-PIKETTY chez le lapin.

Chez les 144 patients cités antérieurement, nous avons pratiqué 228 synoviorthèses :

- 171 intéressant les genoux
- 23 intéressant les chevilles
- 16 intéressant les poignets
- 13 intéressant les hanches
- 3 intéressant les coudes
- 2 intéressant les épaules

DEUXIEME REMARQUE -

Les effets bénéfiques des synoviorthèses à l'acide osmique s'installent en général dans un délai de 1 à 3 mois. Au sixième mois, pratiquement il n'apparait plus de modifications bénéfiques (nous n'avons constaté que le passage de deux résultats moyens dans la catégorie des bons résultats), mais au contraire, les résultats n'évolueront que vers une dégradation.

- DIFFERENCE ENTRE LES EFFETS DES CORTICOIDES ET DES SYNOVIORTHESES -

En effet, on peut suggérer que les inflitrations des corticoïdes accompagnant l'injection d'acide osmique, sont responsables des améliorations constatées.

Dans sa publication de 1967, KAJANDER a fait une comparaison statistique chez les mêmes malades, entre les résultats obtenus avec les corticoïdes, et ceux obtenus par synoviorthèse à l'acide osmique. Il y montre l'épuisement rapide des effets des corticoïdes, en effet dans sa courbe, les résultats à un mois ne dépassent pas 20% des articulations.
A 3 mois, moins de 10% des articulations.

Nous représentons ici la courbe comparative de KAJANDER.
Dans le service, une étude semblable a été faite (COLCOMBET) : on a pu avoir des renseignements précis sur 58 articulations traitées par des inflitrations seules de corticoïdes.

Les résultats sont les suivants :

- Effets favorables d'une durée inférieure ou égale à 1 mois : 77,5 %
  45 cas sur 58.
- Effets d'une durée inférieure ou égale à 2 mois ; 7 cas sur 58 : 12 %
- Effets d'une durée inférieure ou égale à 3 mois : 4 cas sur 58 : 7 %
- Effets d'une durée supérieure à 6 mois : 2 cas sur 58 : 3,5 %

- TABLEAUX COMPARANT LES EFFETS DES CORTICOIDES ET DES SYNOVIORTHESES -

- A L'ACIDE OSMIQUE -

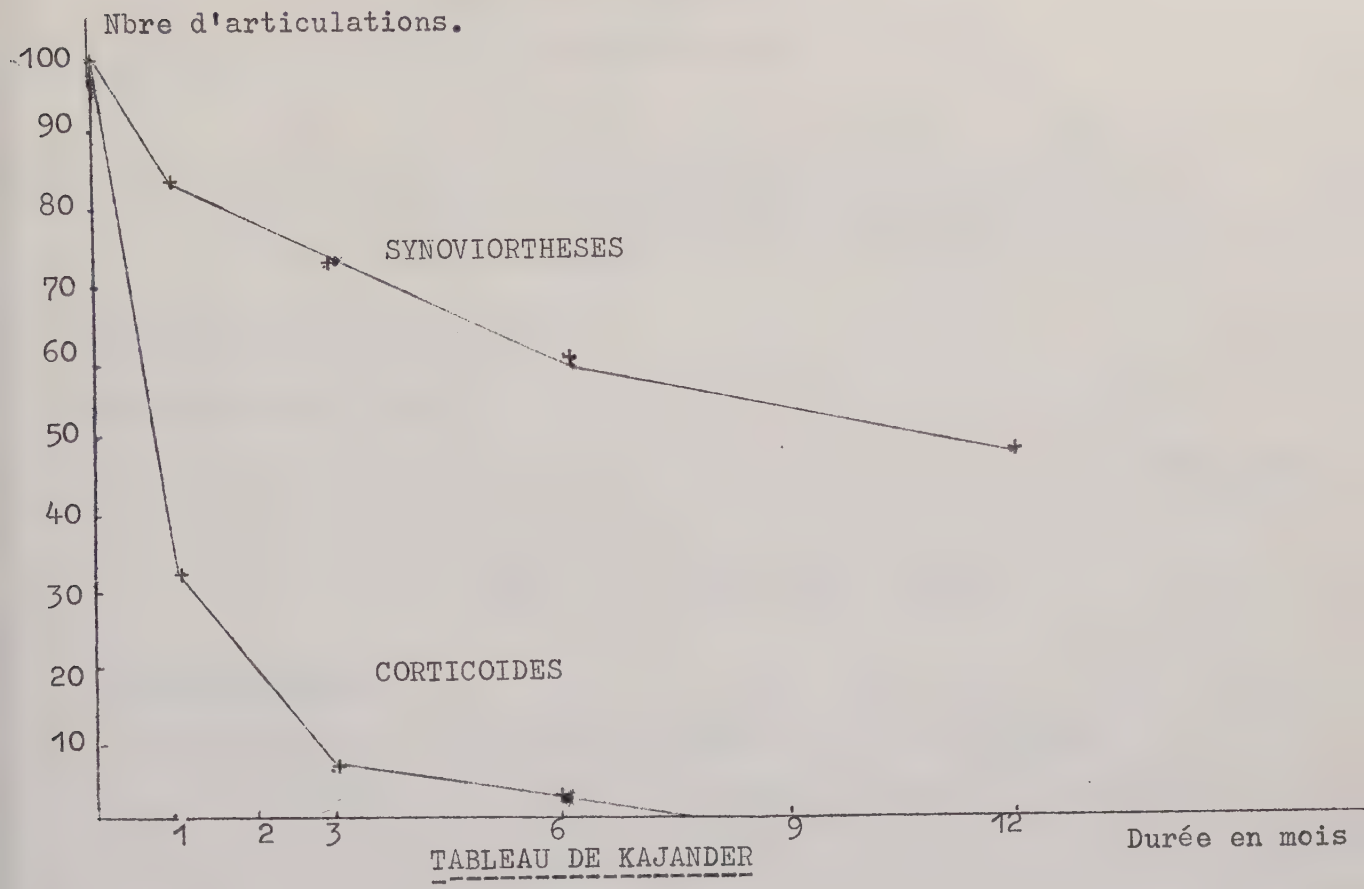


TABLEAU DE KAJANDER

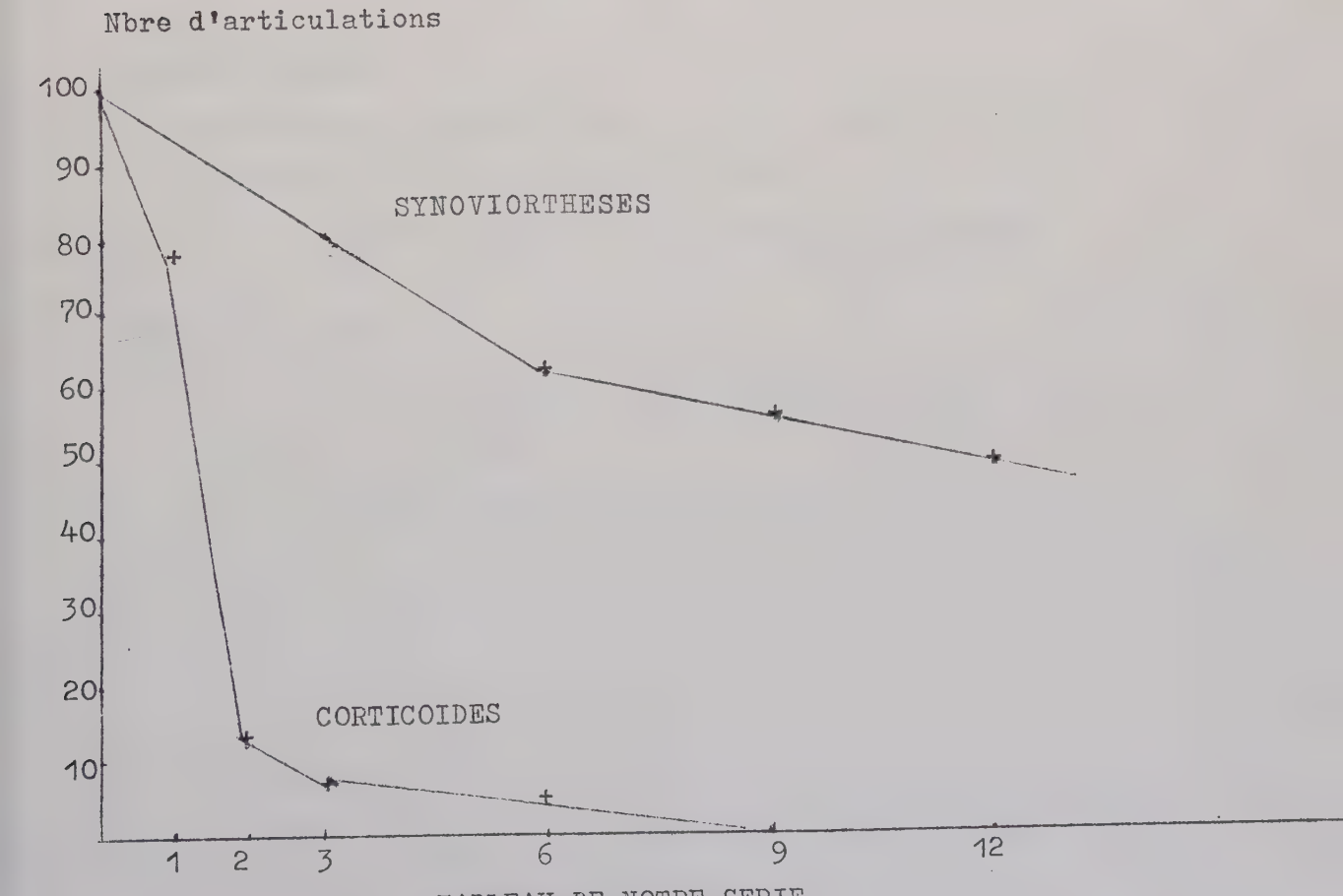


TABLEAU DE NOTRE SERIE

- ENONCE DES RESULTATS -

Nous commencerons par les résultats globaux sans tenir compte des articulations traitées. De plus, pour la publication nous adjoindrons des tableaux à ces énoncés.

A/ Résultats au sixième mois :

Très bons résultats :

33 articulations présentent des très bons résultats (on peut remarquer dès maintenant que seuls les genoux sont représentés).

- soit : 14,5% des articulations traitées.

Bons résultats :

107 articulations présentent des bons résultats (76 genoux - 12 chevilles - 9 poignets - 6 hanches - 1 épaule - 3 coudes).

- soit : 47% des articulations traitées.

Moyens résultats :

43 articulations présentent des résultats moyens (34 genoux - 5 chevilles - 2 poignets - 2 hanches).

- soit : 19% des articulations considérées.

Echecs d'emblée :

45 articulations présentent un échec d'emblée (28 genoux - 6 chevilles - 5 poignets - 5 hanches - 1 épaule).

- soit : 19,5% des articulations considérées.

B/ Résultats au neuvième mois :

REMARQUE : 32 articulations présentent un recul inférieur à 9 mois. Elles ne peuvent entrer dans la statistique au neuvième mois. Dans cette statistique entrent non seulement les rechutes au neuvième mois, mais aussi les échecs constatés d'emblée au sixième mois. Les articulations présentant un recul insuffisant sont représentées par :
- 24 genoux, 4 chevilles, 1 hanche, 3 épaules.
La statistique au neuvième mois porte donc sur 196 articulations.

Très bons résultats :

22 articulations (genoux exclusivement) présentent des très bons résultats.

- soit : 12,5% des articulations considérées.

Bons résultats :

86 articulations présentent ces bons résultats (60 genoux - 12 chevilles - 9 poignets - 5 hanches).

- soit : 43,7% des articulations considérées.

Résultats moyens :

26 articulations présentent un résultat moyen (22 genoux - 1 poignet - 2 hanches - 1 épaule).

- soit : 13,2% des articulations considérées.

Echecs et récidives :

17 articulations ont rechutées, entre le 6ème et le 9ème mois. (14 genoux - 2 chevilles - 1 poignet), ce qui porte à 62 articulations, les échecs ou récidives au 9ème mois.

- soit : 31,7% des articulations considérées.

C/Résultats au douzième mois :

Entre le 9ème et le 12ème mois, 28 articulations ne présentent pas un recul suffisant, ce qui porte à 60 le nombre des articulations exclues de la statistique au 12ème mois.

La statistique portera donc sur 168 articulations.

Très bons résultats :

18 articulations (genoux exclusivement) présentent de très bons résultats.

- soit 10,7% des articulations considérées.

Bons résultats :

59 articulations présentent des bons résultats (41 genoux - 8 chevilles - 6 poignets - 4 hanches).

- soit : 38,6% des articulations considérées.

Moyens résultats :

18 articulations présentent des résultats moyens (17 genoux - 1 hanche).

- soit : 10,7% des articulations considérées.

Echecs et récidives :

11 articulations (10 genoux - 1 épaule) rechutent et viennent s'ajouter aux 62 articulations ayant précédemment échoué ou rechuté, ce qui porte le nombre à 73.

- soit : 40% des articulations considérées.

D/ Résultats au quinzième mois :

- 24 articulations présentent entre le 12ème et le 15ème mois, un recul insuffisant, ce qui porte le nombre des articulations éliminées de la statistiques à 83, ce qui amène la statistique à 145 articulations.

Très bons résultats :

16 articulations présentent des très bons résultats (genoux exclusivment)

- soit : 11,22% des articulations considérées.

Bons résultats :

31 articulations présentent des bons résultats (25 genoux - 2 chevilles - 1 poignet - 3 hanches).

- soit : 21,4% des articulations considérées.

Résultats moyens :

20 articulations présentent des résultats moyens (17 genoux - 2 chevilles - 1 poignet).

- soit : 13,8% des articulations considérées.

Echecs et récidives :

5 articulations (5 genoux), présentent une rechute entre le 12ème et le 15ème mois, et s'ajoutent aux 73 echecs ou récidives précédents, portant le nombre à 78.

- soit : 53,4% des articulations considérées.

E/ Résultats au dix-huitième mois :

- 15 articulations présentent un recul insuffisant entre le 15ème et le 18ème mois. (12 genoux - 2 chevilles - 1 hanche), portant le nombre des articulations exclues de la statistique à 98, ce qui réduit celle-ci à 130 articulations.

Très bons résultats :

13 articulations présentent de très bons résultats.
(genoux exclusivment).

- soit : 10% des articulations considérées.

Bons résultats :

19 articulations présentent de bons résultats
(16 genoux - 1 poignet - 2 hanches).

- soit : 14,6% des articulations considérées.

Moyens résultats :

15 articulations présentent des résultats moyens.
(13 genoux - 1 cheville a 1 poignet).

- soit : 11,5% des articulations considérées.

Echecs et récidives :

5 articulations (5 genoux) ont rechuté entre le 15ème et le 18ème mois, s'ajoutant au 78 précédents échecs ou récidives.
Elles portent ce nombre à 83.

- soit : 64% des articulations considérées.

F/ Résultats au vingt et unième mois :

- 16 articulations (12 genoux - 2 chevilles - 2 hanches) présentent entre le 18ème et le 21ème mois, un recul insuffisant, ce qui porte à 114 le nombre des articulations exclues de la statistique, et laisse celle-ci à 114.

Très bons résultats :

11 articulations (11 genoux) présentent de très bons résultats.

- soit : 9,65% des articulations considérées.

Bons résultats :

9 articulations (8 genoux et 1 poignet) présentent des bons résultats.

- soit : 7,9% des articulations considérées.

Moyens résultats :

5 articulations (5 genoux) présentent des résultats moyens.

- soit : 4,37% des articulations considérées.

Echecs et récidives :

6 articulations (5 genoux et 1 poignet), viennent s'ajouter aux 83 échecs et récidives précédents, portant le nombre à 89.

- soit : 77% des articulations considérées.

G/ Résultats au vingt quatrième mois :

- 1 articulation (1 genou) présente un recul insuffisant du 21ème au 24ème mois, portant le nombre des articulations exclues de la statistique à 115, laissant celle-ci à 113.

Très bons résultats :

10 articulations (10 genoux) présentent de très bons résultats.

- soit : 8,8% des articulations considérées.

Bons résultats :

9 articulations (8 genoux - 1 poignet) présentent de bons résultats.

- soit : 8% des articulations considérées.

Moyens résultats :

4 articulations (4 genoux) présentent des résultats moyens.

- soit : 3,6% des articulations considérées.

Echecs et récidives :

1 articulation (1 genou) rechute entre le 21ème et le 24ème mois, ce qui porte le nombre des échecs et récidives à 90.

- soit : 80% des articulations considérées.

H/ Résultats au vingt septième mois :

Ici, le nombre des articulations suivies étant faible, nous ne ferons pas de statistiques. Nous constatons seulement qu'entre le 24ème et le 27ème mois, dans les articulations suivies, il n'y a pas eu de rechute, et que nous avons seulement 16 articulations ayant présenté un recul insuffisant entre le 24ème et le 27ème mois.

- 2 articulations (2 genoux) présentant de très bons résultats,
- 4 articulations (4 genoux) présentant des bons résultats.

I/ Résultats au trentième mois :

Il persiste un très bon résultat (1 genou)

3 bons résultats (3 genoux) dont 1 provenant de la dégradation partielle d'un très bon résultat à 27 mois.

PREMIERE CONCLUSION :

Malgré les erreurs introduites dans la statistique, par les articulations présentant un recul insuffisant dès le 9ème mois, les résultats nous paraissent interprétables. En effet, les résultats au 12ème mois :

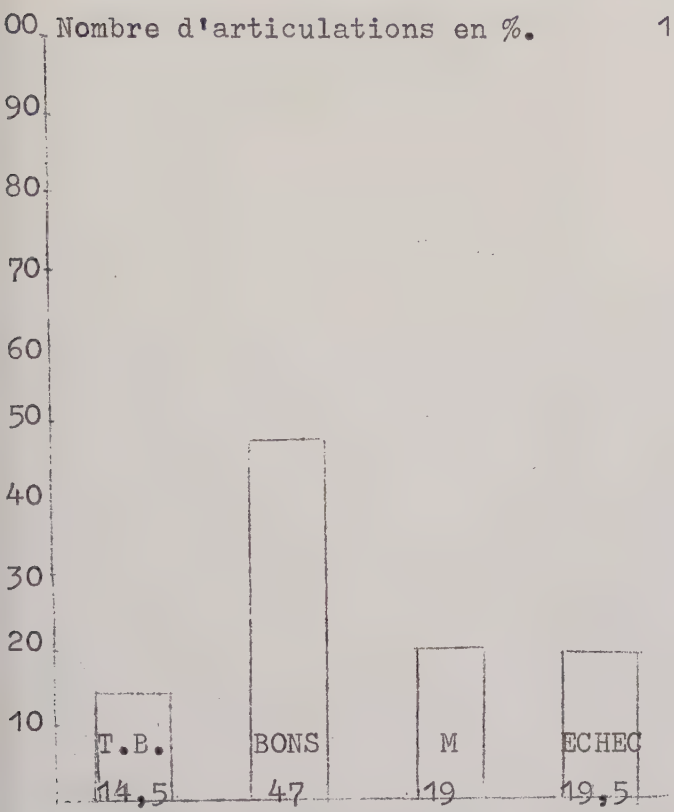
- 10,7% de très bons résultats
- 38,6% de bons résultats

soit : 49,3 % de très bons ou bons résultats.

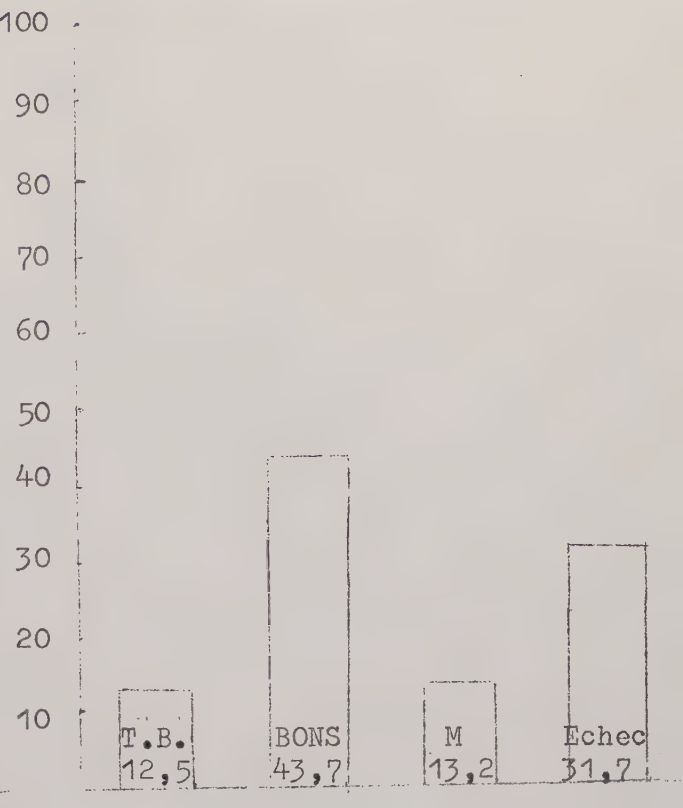
- 10% de résultats moyens
- 40% d'échecs.

Ces résultats se superposent assez bien avec ceux publiés par les auteurs finlandais, notamment KAJANDER et RUOTSI (sur une étude de 354 patients) qui constatent 47% de très bons ou bons résultats avec un recul de 12 mois.

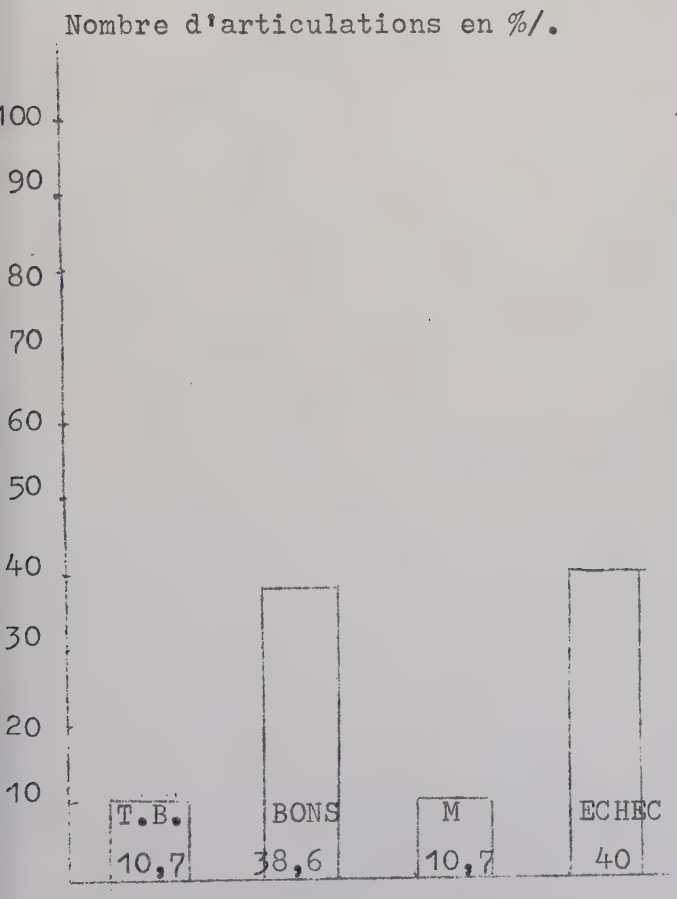
- TABLEAUX MONTRANT L'EVOLUTION DES RESULTATS EN FONCTION DU TEMPS -



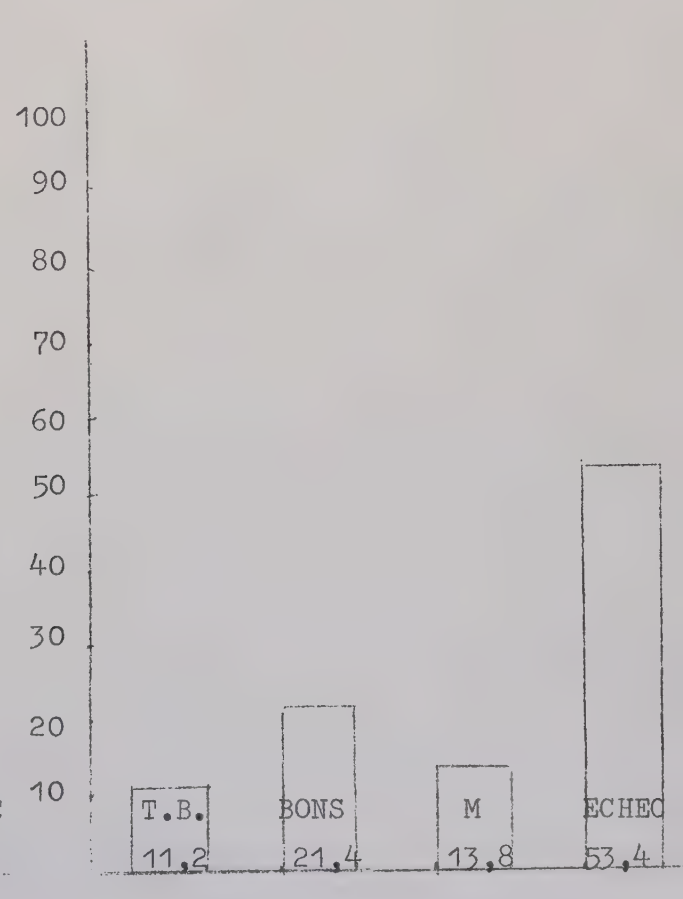
RESULTATS A 6 MOIS



RESULTATS A 9 MOIS



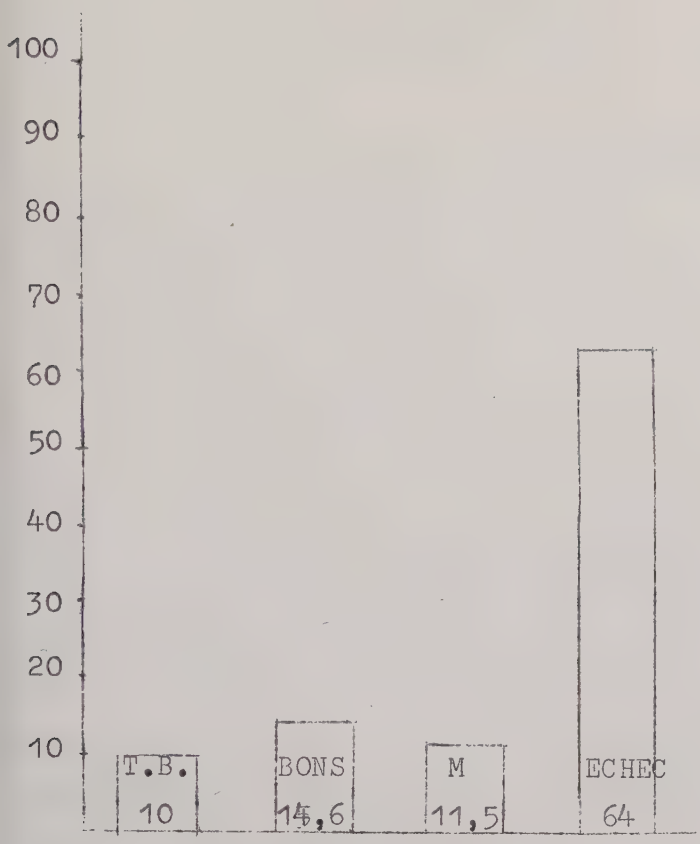
RESULTATS AU 12ème mois



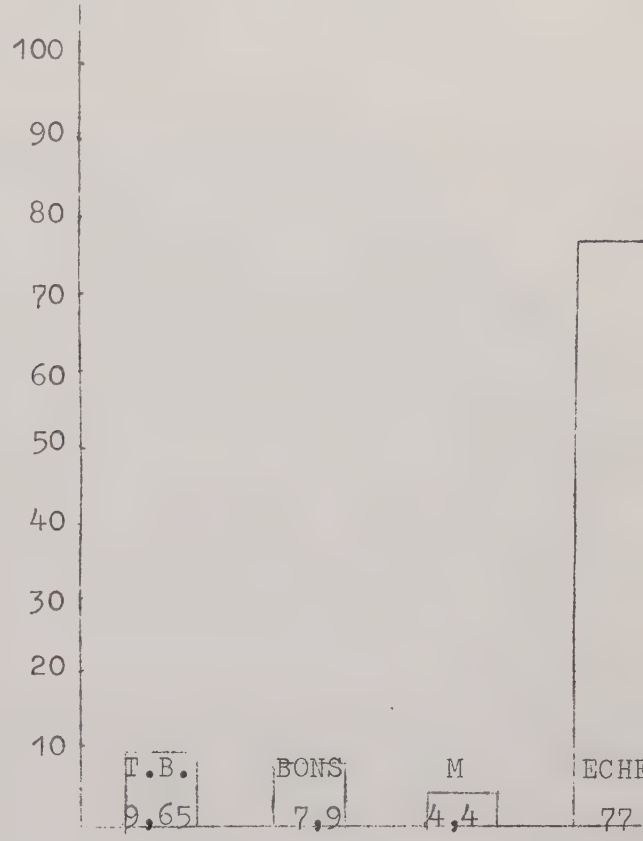
RESULTATS AU 15ème mois

- TABLEAUX MONTRANT L'EVOLUTION DES RESULTATS EN FONCTION DU TEMPS -

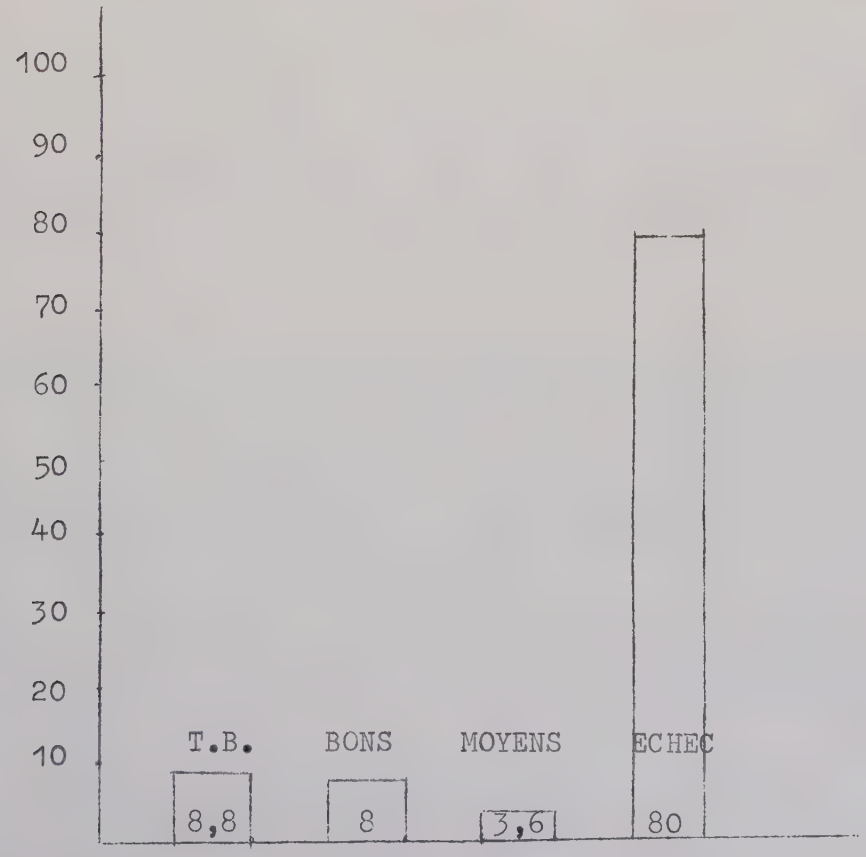
Nombre d'articulations en %.



RESULTATS AU 18ème mois



RESULTATS AU 21ème mois



RESULTATS AU 24ème mois

- ELEMENTS DE PRONOSTIC EN FONCTION DU RESULTAT D'EMBLEE -

Nous avons suivi l'évolution de chaque articulation dans le temps, à intervalle de 3 mois et en la caractérisant par sa place dans la classification au sixième mois.

1/ Les articulations ayant présenté de très bons résultats d'emblée, il est remarquable de noter la stabilité de ces très bons résultats dans le temps. En effet, nous n'avons en aucun cas noté le passage d'un très bon résultat à une rechute, dans un intervalle de temps égal ou inférieur à 3 mois.

Les dégradations furent relativement peu nombreuses et progressives Entre le sixième et le neuvième mois, deux très bons résultats se dégradèrent en bons résultats. Sur ces deux, l'un passe du neuvième au douzième mois, dans les résultats moyens où il persistera 6 mois encore, avant de rechuter. L'autre passera directement du bon résultat au moyen en 3 mois, puis du moyen en rechute en 3 mois.

En tout, nous n'avons suivi que 4 dégradations progressives de très bons résultats : deux vers les rechutes, une arrêtant sa dégradation par manque de recul au stade des bons résultat, et la dernière présentant un bon résultat au trentième mois.

2/ Les articulations ayant présenté de bons résultats d'emblée au sixième mois, là encore le passage direct de bons résultats à la récidive est assez rare. Quatre cas ont été constatés. Nous avons assisté à une dégradation progressive et assez lente (délai de passage de bon à moyen résultat supérieur à 6 mois), en résultats moyens et rechute des bons résultats.

3/ Les articulations ayant présenté des résultats moyens.

Ici, la stabilité est très faible. En effet, le passage de moyens en rechute est assez rapide. Entre le sixième et le neuvième mois, plus du tiers des moyens résultats avait rechuté. Au douzième mois, il restait moins d'un tiers de bons résultats.

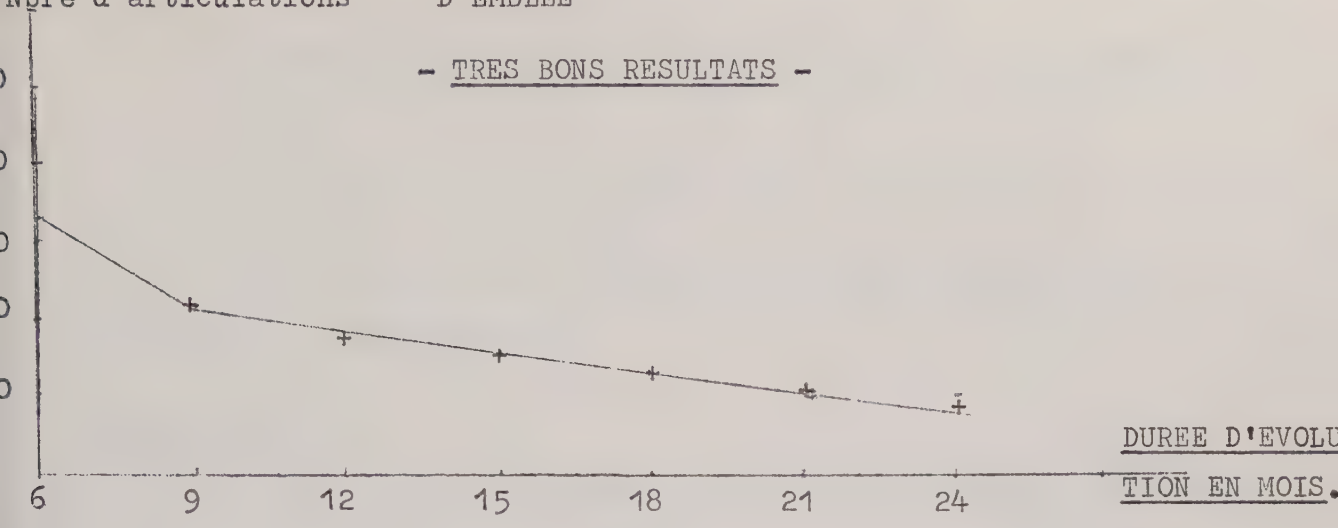
CONCLUSION : On peut tirer un élément pronostic valable du résultat obtenu d'emblée. En effet, le pronostic de stabilité est d'autant favorable que le résultat d'emblée est bon.

- Les très bons résultats se dégradent peu et lentement.
- Les bons résultats se dégradent lentement
- Les résultats moyens se dégradent très rapidement.

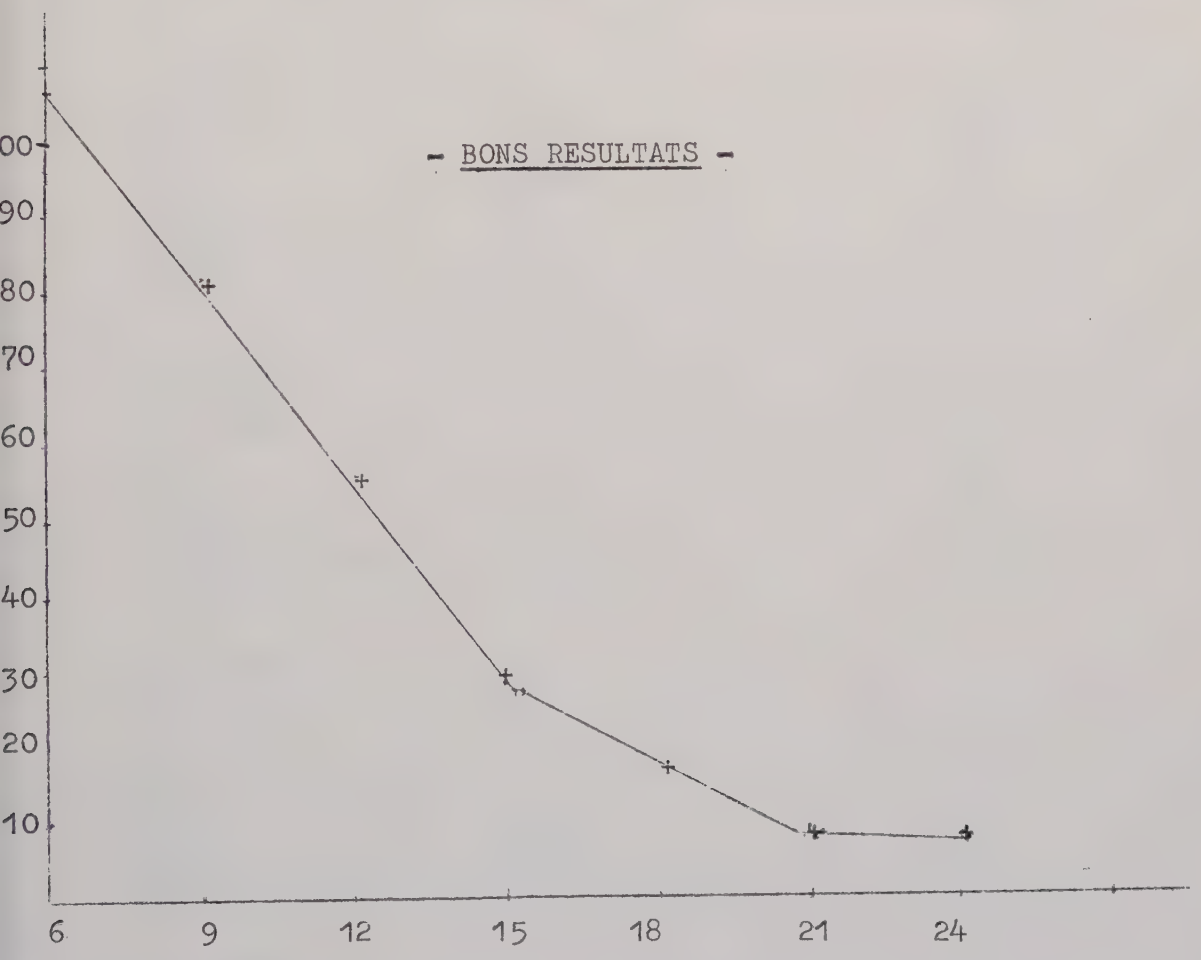
- TABLEAUX ILLUSTRANT LE PRONOSTIC DE STABILITE EN FONCTION DU RESULTAT-

Nbre d'articulations - D'EMBLEE -

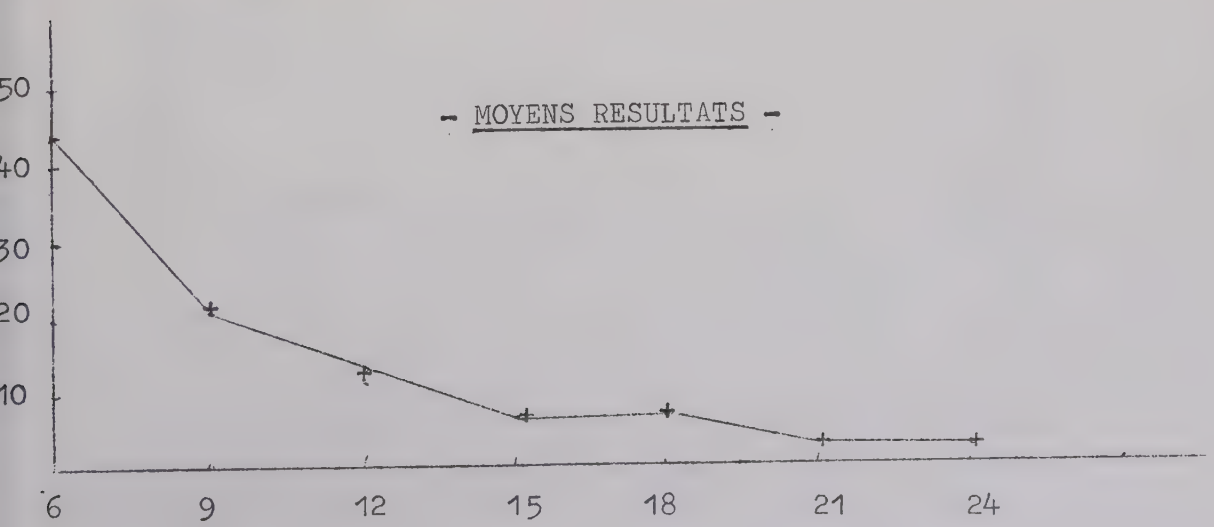
- TRES BONS RESULTATS -



- BONS RESULTATS -



- MOYENS RESULTATS -



- ELEMENTS PRONOSTIC EN FONCTION DE L'ARTICULATION CONSIDEREE -

Nous allons considérer l'évolution des résultats en pourcentage en fonction du type d'articulation.

Nous citerons par comparaison les résultats globaux des articulations à la même date.

1/ LES GENOUX :

	% DES GENOUX	% DES ARTICULATIONS GLOBALES
A 6 MOIS :		
TRES BONS	19,3%	14,5%
BONS	44,4%	47%
MOYENS	20 %	19 %
ECHECS	16,3%	19,5%
A 9 MOIS :		
TRES BONS	14 %	12,5%
BONS	48,5%	43,7%
MOYENS	14 %	13,2%
ECHECS-RECIDIVES	23,50%	31,7%
A 12 MOIS :		
TRES BONS	14 %	10,70%
BONS	32 %	38,6 %
MOYENS	13,3%	17 %
ECHECS RECIDIVES	40 %	40 %
A 15 MOIS :		
TRES BONS	13,9%	11,22%
BONS	21,7%	21,4 %
MOYENS	17,3%	13,8 %
ECHECS RECIDIVES	49,5%	53,4 %

	% DES GENOUX	% DES ARTICULATIONS GLOBALES
A 18 MOIS :		
TRES BONS	12,5 %	10 %
BONS	15,3 %	14,6 %
MOYENS	12,5 %	11,5 %
ECHECS RECIDIVES	60 %	64 %
A 21 MOIS :		
TRES BONS	12,1%	9,65 %
BONS	8,7 %	7,9 %
MOYENS	5,5 %	4,37 %
ECHECS RECIDIVES	73 %	77 %
A 24 MOIS :		
TRES BONS	11,1 %	8,8 %
BONS	8,8 %	8 %
MOYENS	4,4 %	3,6 %
ECHECS RECIDIVES	75 %	80 %

A 27 MOIS et A 30 MOIS : il ne reste plus que les genoux.

A 27 MOIS : 2 très bons - 4 bons

A 30 MOIS : 1 très bon - 3 bons

2/ LES CHEVILLES :

A 6 MOIS : 12 bons résultats, soit : 52,4% -
5 moyens résultats, soit : 21,5 %
6 Echecs soit, : 26,1%

A 19 MOIS : 12 bons résultats, soit : 60,2 %
8 échecs et récidives, soit : 39,8 %

A 12 MOIS : 8 bons résultats, soit : 50%
8 échecs et récidives, soit : 50 %

A 15 MOIS : 2 bons résultats, soit : 17 %
2 moyens résultats, soit : 17 %
8 échecs et récidives, soit : 66 %

Comme pour les poignets ou les hanches, nous ne tiendrons pas compte des statistiques à partir du 15ème mois, car le nombre d'articulations prise en considération est trop faible.

/ LES POIGNETS :

A 6 MOIS : 9 bons résultats, soit : 56,4 %
2 moyens résultats, soit : 12,5 %
5 échecs, soit : 31,1 %

A 9 MOIS : 9 bons résultats, soit : 56,4 %
1 moyen résultat, soit : 6,3 %
6 Echecs ou récidives, soit : 36,3 %

A 12 MOIS : 6 bons résultats, soit : 50 %
6 échecs et récidives, soit : 50%

4/ LES HANCHES :

A 6 MOIS : 6 bons résultats, soit : 46,3 %
2 moyens résultats, soit : 15,3 %
5 échecs, soit : 38,4%

A 9 MOIS : 5 bons résultats, soit : 41,7 %
2 moyens résultats, soit : 16,6 %
5 échecs et récidives, soit : 41,7 %

A 12 MOIS : 5 bons résultats, soit : 40 %
1 moyen résultat, soit : 10 %
5 échecs et récidives, soit : 50 %

COMPARAISON DES RESULTATS :

Nous ne considérerons que, d'une part : les bons et très bons résultats, de l'autre : les échecs ou récidives.

- A 6 MOIS :

	GENOUX	CHEVILLES	POIGNETS	HANCHES
BONS + TRES BONS	63,7 %	52,4 %	56,4 %	46,3 %
ECHECS + RECIDIVES	16,3 %	26,1 %	31,1 %	38,4 %

- A 12 MOIS :

	GENOUX	CHEVILLES	POIGNETS	HANCHES
BONS + TRES BONS	46 %	50 %	50 %	40 %
ECHECS + RECIDIVES	40 %	50 %	50 %	50 %

CONCLUSION :

De cette comparaison, on peut tirer quelques éléments :

1°) Les genoux sont seuls à présenter de très bons résultats, (donc bénéficient de l'élément pronostic attribué aux très bons résultats d'emblée.)

2) Cependant, les résultats favorables ne sont pas de façon trop significative, supérieurs à ceux des autres articulations, notamment au niveau des bons résultats, ce qui doit nous encourager à poursuivre, contrairement aux finlandais qui se cantonnent aux genoux, les synoviorthèse à l'acide osmique dans les autres articulations, poignets, hanches, cheville coudes et épaules.

Nous développons dans les pages qui suivent, un dossier montrant la possibilité d'obtenir dans une polyarthrite rhumatoïde classique, de bons résultats sur d'autres articulations que les genoux.

L..... Solange 43 ans no 3980 :

9.4.69 : Première hospitalisation -

Malade de 39 ans et demi présentant :

1) Des antécédents de sciatiques L5, bilatérales avec 2 atteintes à gauche et 1 atteinte à droite, guérissant médicalement en 3 semaines sans lombalgie séquellaires.

2) Depuis le mois de Novembre, une atteinte inflammatoire polyarticulaire ayant débuté aux pieds et ayant gagné en 5 mois environ toutes les articulations.

Amaigrissement de 5 kgs, mais pas de grosse atteinte de l'état général.

Pas de température, pas de signes cutanés.

Actuellement souffre plus particulièrement au niveau des mains et des pieds. Les mains présentent des atteintes inflammatoiresdes IMP et des IPP et une amorce de déformation. Douleurs des poignets et des coudes plus nettes à gauche. Quelques douleurs cervicales.

Douleurs nocturnes électives avec grosse raideur matinale et dérouillage de 3 heures.

Malgré la rapidité de l'évolution qui a touché toutes les articulations en 5 mois, on retiendra le diagnostic de PR devant l'absence de signes généraux importants, l'absence de signes cutanés ou viscéraux de L.E.D. ou d'autres collagénoses. L'atteinte élective des extrémités avec début de déformations aux mains et aux pieds.

12.4.69 :

Cette malade de 39 ans, présente une PR séro-positive traduite aujourd'hui par une arthrite des M.C.P. et des I.P.P. Douleurs cervicales avec limitation du mouvement de cotation, douleurs des coudes, des genoux et des chevilles sans signes locaux.

Pas de signes systémiques.

VS à 1 mm.

A noter des hanches profondes et une hémisacralisation de L5.

18.4.69 :

En fait la VS est à 31 mm. La sérologie positive.

On commence l'or.

Continuera le traitement chez elle.

2.8.71. Nouvelle hospitalisation :

Depuis la dernière hospitalisation en Avril 69, l'évolution a été lentement progressive, la malade a reçu une cure d'allochrysine totalement inefficace Elle prend actuellement un suppositoire d'indocid et de la catalgine forte tous les jours, qui la soulagent bien et qu'elle supporte bien.
Actuellement ce sont les pieds et les mains (MPP et IPP) qui sont les plus touchés. Toutes les autres articulations sont un peu douloureuses
Dérouillage : 1 heure le matin.
pas de nodosité. - pas de flexum des genoux -
Toutes les articulations sont globalement tuméfiées.
A noter depuis 69, l'apparition d'une hernie hiatale dont la malade s'accomode bien.
L'examen général est négatif :
T.A. : 11/6 - pas de température - VS à 40 mm

4.8.7.1 :

PR au stade I-2 évoluant depuis 2 ans et demi avec atteinte très diffuse VS à 40 mm - qui n'a pas réagi favorablement à la première cure de sels d'or pratiquée au printemps 69, mais qui parait assez bien équilibrée avec 3gr d'aspirine et 100mg d'indocid. On préconise une nouvelle cure de sels d'or, une synoviorthèse à l'acide osmique du genou gauche siège d'une hydarthrose chronique. Le spécia(3cps par jour) parait totalement inefficac

6.8.71 :

Synoviorthèse du genou gauche à l'acide osmique (10ml) (retrait 6ml de liquide).

21.9.71. :

VS 47 mm. La PR est séro-positive (WR 1/128 Latex 1/640)
A pris Spécia pendant 6 semaines : un peu soulagée des douleurs articulaire autant qu'avec la catalgine, mais le dérouillage matinal est nettement plus long avec le spécia (2heures) qu'avec la catalgine (20mn).
Bonne tolérance des sels d'or. On revient à la catalgine, indocid.
terminera la chrysothérapie.

2.7.72. :

Bon résultat de la synoviorthèse du genou gauche pendant 8 mois : ensuite reprise des douleurs et d'une hydarthrose (PA : 37 cm au bord supérieur de la rotule.)
Indication d'erbium pour les métacarpophalangiennes (début septembre).

7.7.72. :

Malade qui présente une PR évoluant depuis 3 ans, ayant débuté aux pieds puis aux mains, aux genoux, aux poignets, aux coudes et un peu les hanches, les épaules et la colonne cervicale, et qui souffre actuellement autant au niveau des pieds, du genou gauche, des doigts et des poignets.
Elle a été traitée par catalgine 3gr, indocid 100mg, a eu 2 cures de sels d'or, bien supportées mais peu efficaces. Pas de cortisone.
Une synoviorthèse du genou gauche à l'acide osmique il y a 8 mois qui a été assez efficace. Aujourd'hui, elle prend catalgine 2g + aspirine PH8 1g. + indocid suppositoires 100mg.

A l'examen :

Tuméfaction des MCP 2 et 3 à gauche et à droite, pas de déformation importantes des doigts.
Orteils en marteau avec hallux valgus bilatéral
hydarthrose des genoux gauche et droit surtout à gauche.
Toutes les articulations sont limitées dans leur ensemble surtout les hanches, en particulier la droite, les coudes.
Il s'agit donc d'une polyarthrite assez diffuse mais prédominant aux mains, au pieds, et au genou gauche.

22.9.72. :

Synoviorthèses du poignet droit et du poignet gauche à l'acide osmique.

22.9.72. : Nouvelle hospitalisation :
Continue à être soulagée par 100 mg d'indocid et 3gr de catalgine.
La seconde synoviorthèse du genou gauche a eu un effet moins spectaculaire que la première, mais le résultat est encore bon.
VS 40 mm.

23.11.72 :

A la suite des synoviorthèses des poignets : relativement soulagée 3 semaines puis réactions douloureuses, pendant 3 autres semaines, et depuis une dizaine de jours atténuation de la douleur des 2 côtés, plus libre de ses mouvements, baisse de l'ensemble des tuméfactions du poignet et des MP (Les poignets en eux mêmes, ne sont pratiquement plus douloureux.)
Genou gauche : PA37,5 - TF 24 - Hydarthrose ++ .
reste tuméfié, algique (même spontanément)
(résultat médiocre et non pas nul, car elle déclare avoir quand même été soulagée). On pratiquera des MCP D à l'erbium,

12.4.73. :
Contente de la synoviorthèse des 2 poignets (beaucoup plus libres, non tuméfiés, (pratiquement indolores). Surtout gênée par MCP D, 2 genoux
genou gauche : PA 39 cms.

12.4.73. :

Entrera le 25 avril pour synoviorthèses des métacarpophalangiennes des 2 mains (no 2 - 3-5 à droite, no 2 à gauche) Erbium.
2 genoux : gauche acide osmique 10 ml - droit acide osmique 8ml.

26.4.73.:

synoviorthèses des mains MCP 2-3-5 à droite, avec erbium, 2 à gauche.
genou gauche yttrium, 3 MCP + HC 1ml.
genou droit infiltration HC 1ml.

Examen :
Rien de nouveau depuis le dernier séjour.
La malade se déclare très soulagée au niveau de ces 2 poignets qui sont maintenant libres, et ne la font plus du tout souffrir.
Cependant, la malade a toujours très mal sous la plante des pieds/ (durillon sous le pied droit qui s'infecte périodiquement).
Bon état général.
Poumons : R.A.S. - coeur : R.A.S. - TA : 12,5/9
La malade a subit hier en synoviorthèses :
MCP doite et gauche - 2 genoux.
Il s'agit d'une PR évoluant depuis 1969 et qui subit actuellement un programme de synoviorthèses (pour la 3ème fois au niveau des genoux.)

28.4.73. :

Cette femme âgée de 43 ans, présente une PR séro-positive évoluant depuis 5 ans, jamais cortisonnée et qui est actuellement au stade III-3,
Elle a eu des sels d'or et des synoviorthèses intéressant : genougauche,
acide osmique 6.8.71. - 7.7.72. -
Yttrium 26.4.73. -
MCP : erbium 7.7.72. - MCP (2-3-5) droite erbium 26.4.73. -
MCP (2) gauche erbium 26.4.73. -
poignet droit et gauche acide osmique - septembre 72.

Bon résultat au niveau des poignets avec 7 mois de recul.
Le problème actuel est celui d'un réalignement des orteils, d'une indication éventuelle de Mac Intosh sur le genou gauche, d'une coxite bilatérale pour laquelle on fera une synoviorthèse à l'acide osmique.

21.9.73. :

Hanche droite : 3 millicuries d'Yttrium

Hanche gauche : 3 millicuries d'Yttrium

21.9.73. : Nouveau séjour

La malade rentre pour synoviorthèses des 2 hanches.

Actuellement, elle se plaint principalement :

1) De douleurs de laplante des 2 pieds, de ses orteils et de ses 2 chevilles
Ces douleurs sont violentes, empêchent la marche.

2) De son genou gauche douloureux, enflammé, avec flexion limitée
A discuté indication de Mac Intosh avec le chirurgien.

Par contre, la malade est satisfaite des synoviorthèses des MCP droites et gauches et de ses poignets (il y a 1 an).

- EXAMENS BIOLOGIQUE ET RADIOLOGIQUES -

1/ Hospitalisation d'août et septembre 71 :

Examen biologique

VS 40 mm glycémie 0,66g par litre

numération et formule : 3.710.000 GR - 7600 GB (86% de polynucléaires)

cellules L.E. négatives, latex positif, waaler rose positif

examen radiologique : les 2 poignets considérés présentaient des stades radiologiques 2.

2/ Dernière hospitalisation :

Octobre 73 -

examen de sang : glycémie 0,87 g par litre

VS 40 mm

numération et formule : GR 4.420.000 - GB 8200 (85% de polynucléaires)

examen sérologique rhumatismal : cellules L.E. négatif, latex et waaler rose positifs, rosette rhumatoïde négative.

examen radiologique : les poignets ayant bénéficiés de synoviorthèses à l'acide osmique présentent encore un stade 2.

- CONCLUSION -

Cette observation nous permet d'illustrer la possibilité qui existe de pratiquer des synoviorthèses à l'acide osmique dans d'autres articulations que les genoux.
Ici, les articulations considérées, sont les deux poignets qui présentaien un stade radiologique 2, et qui actuellement après plus de 12 mois d'évolution de la maladie, restent toujours très améliorés.

RESULTATS DES SYNOVIORTHESES DANS D'AUTRES AFFECTIONS QUE - LA POLYARTHRITE RHUMATOIDE -

Dans notre série, nous avons traité :

8 spondylarthrites ankylosantes, avec les résultats suivants :

- 2 donnant de très bons résultats.
- 1 donnant un bon résultat
- 3 donnant un résultat moyen
- 2 donnant des échecs.

6 rhumatismes psoriasiques, avec les résultats suivants ;

- 2 donnant de très bons résultats
- 4 donnant de bons résultats

3 gonarthroses, avec les résultats suivants :

- 1 donnant un bon résultat à court terme
- 1 donnant un résultat moyen
- 1 donnant un échec

1 fiessenger-Leroy-Reiter, donnant un très bon résultat.

1 mono-arthrite, donnant un échec.

Ces résultats paraissent malgré leur petit nombre, pouvoir s'intégrer à peu près dans la statistique des polyarthrites rhumatoïdes, donc l'effet des synoviorthèses à l'acide osmique dans notre série, parait être aussi efficace dans d'autres affections inflammatoires que la polyarthrite rhumatoïde(les gonarthroses paraissant réagir moins heureusement).

Nos résultats sont comparables à ceux de KAJANDER, qui dans sa série publiée en 1967 avait étudié les effets des synoviorthèses sur :

- 27 spondylarthrites ankylosantes donnant à court terme 62% de rémission.
- 8 hydarthroses récidivantes, avec des résultats comparables.

Par contre, nous sommes en contradiction avec DELCAMBRE, dans sa dernière statistique de 1971, portant sur 1 95 affections ou sur 14 malades présentant :

- 2 monoarthrites, ayant donné 2 échecs.
- 3 gonarthroses, ayant donné 1 échec et 2 résultats moyens.
- 6 rhumatismes inflammatoires chroniques indifférenciés : 2 échecs, 2 résultats moyens, 1 bon résultat, 1 très bon résultat.
- 1 synovite villo-nodulaire hémo-pigmentée: 1 échec.

CONCLUSION :

Malgré le petit nombre des affections autres que la polyarthrite rhumatoïde, considérées dans notre série, les résultats obtenus encouragent l'utilisation des synoviorthèses à l'acide osmique, dans les affections inflammatoires.

Les gonarthroses paraissant peu sensibles à l'effet des synoviorthèses à l'acide osmique, l'indication de synoviorthèse dans ces affections semble peu opportune.

Nos résultats sont confirmés par les observations publiées dans les statistiques de KAJANDER et de DELBARRE.

Nous illustrons ces constatations en développant dans les pages qui suivent, un dossier concernant un rhumatisme psoriasique ayant bénéficié d'une synoviorthèse au genou gauche, en Mai 71 :

Le bon résultat obtenu persiste actuellement (30 mois après).

L.....: Félix 61 no 5898 :

17.5.71 : (hospitalisation) :

Malade de 61 ans envoyé pour un rhumatisme psoriasique.

Antécédents :

Père décédé à 71 ans : cancer intestin
Mère décédée à 65 ans : "du coeur".

Pas d'antécédents personnels notables jusqu'à lâge de 25 ans quand le malade est opéré à l' Hotel Dieu pour un abcès dentaire "ostéite".
En 1966, poussée inflammatoire dans les 2 chevilles.
En 1969, accidenté de la route : 2 vertèbres cervicales déplacées. Remises par le médecin.

Histoire actuelle :

Débute brutalement le 1er Mars 71 après une journée de travail de 18 heures par des douleurs aux pieds gênant surtout la marche.
On instaure un traitement par l'indocid qui entraine une amélioration et une reprise du travail 12 jours après.
Puis, quelques jours après, apparition de douleurs et gonflement des poignets puis des deux genoux, gênant le malade pour fléchir les jambes.
A ce moment, la VS est à 55 mm NF normale 57% de P.N.
Le waaler rose négatif. Amélioration grâce au traitement (cuproxane, indocid, percutalgine, soframicine) mais moins satisfaisante.
Début mai, les douleurs et gonflement des mains s'aggravent, le malad est hospitalisé le 17.

Examen :

TA 15/7 Poul : 44 périphériques perçus -(sauf le tibial post gauche à cause de l'hydarthrose).
Coeur : R.A.S. Poumons : libres - abdomen souple libre sans foie ni rate perçus. Réflexes normaux. Les axes ganglionnaires sont libres.
Les genoux sont douloureux. Hydarthrose bilatérale avec choc rotulien
Signe du rabat à droite.
Douleur à la flexion des genoux et point douloureux à la pression de l'interligne externe et interne.
Point douloureux antéro-interne de la diaphyse de la jambe gauche.
Chevilles douloureuses et enflées.
Poignets et doigts : gonflés, douloureux.
Douleur à la flexion et à la dorsiflexion.

Psoriasis au niveau de l'ombilic, des bourses , derrière les oreilles et au sacrum.
Le reste de la mobilité est normal, l'expension thoracique est de 6 cms.
Conclusion, Malade de 62 ans, ancien sportif présentant un rhumatisme psoriasique typique.
23.5.71. : synoviorthèse du genou gauche à l'acide osmique.
24.5.71. (Chef de clinique)

Ce malade de 62 ans est rentré pour un rhumatisme psoriasique. Le psoriasis est connu depuis 10 ans, localisé à la région ombilicale, scrotale, sacrum et cuir chevelu.
La première poussée d'arthrite remonte à 1966 date de l'atteinte des chevilles Stabilisation, nouvelle poussée depuis le 1er Mars à l'occasion d'un surmenage atteignant les genoux, les poignets, accessoirement les chevilles.
La VS est à 87 mm, liquide inflammatoire (10800 leuco - 90% de P. nucl. 39 g/alb.) On contrôlera uricémie et HGP, latex, waaler Rose, négatifs ainsi que la rosette.
A la radio, on retient une épine calcanéenne à droite, un pincement de l'interligne calcanéo-cuboïdien, des syndesmophytes dorsaux et dorsaux-lombaires.
Noter une dysmorphie familliale des 2 mains.
La synoviorthèse à l'acide osmique est déjà faite à gauche, continuer indocid rhonal. Elle a été suivie d'une inflammation passagère du mollet.

25.5.71. :
Il s'agit sûrement d'un rhumatisme psoriasique,

1.6.71. :

Part en convalescence avec traitement :
cuproxane, carrudol et rhonal.

epuis sa sortie, de l'hopital le malade est suivi régulièrement par
on médecin traitant (médecin attaché au Pavillon E et ayant lui-même
ratiqué la synoviorthèse chez ce malade.)
état de l'articulation synoviorthèsée nous est communiqué tous les
mois, et au dernier examen de novembre 73, le résultat bénéfique de la
ynoviorthèse de Mai 71 persistait donc depuis 30 mois.

- EXAMENS BIOLOGIQUES ET RADIOLOGIQUES -

ospitalisation de Mai 71 :
xamen de sang : glycémie 1,24g par litre.
S 82 mm
umération et formule : 4.220.000 GR - 6000 GB (85% de polynucléaires)
érologie rhumatismale : latex négatif, waaler rose négatif, cellules
.E. négatif
xamen radiologique : En mai 71 le genou droit présentait un stade radiologique
, de même que le genou gauche.

- CONCLUSION -

e dossier d'un malade présentant un rhumatisme psoriasique, nous permet
'illustrer le fait suivant : dans notre statistique, les autres rhumatismes
nflammatoires que la PR bénéficient (presque à égalité) des synoviorthèses
l'acide osmique.

SENSIBILITE DES 3 PARAMETRES : DOULEURS - TUMEFACTION
MOBILITE

A/ DOULEURS :

La douleur paraît être le paramètre le plus favorablement modifié par l'injection intra-articulaire d'acide osmique.

En effet, au niveau des très bons résultats, la disparition de la douleur est toujours totale, comme celle des autres paramètres.

Au niveau des bons résultats, la douleur est toujours le paramètre le plus influencé, et il conditionne en outre la mobilité (en effet, la persistance d'une douleur peut masquer un bon résultat au niveau de la mobilité) car la mobilisation de l'articulation exacerbe cette douleur. De plus, dans l'interrogatoire des malades, la disparition du phénomène douloureux tient une place très importante.
Elle conditionne leur satisfaction (un malade s'accomode d'une légère limitation des mouvements et d'une hydarthrose modérée, mais pas d'une douleur).

Au niveau des résultats moyens, une diminution de la douleur même modérée, peut amener le malade à considérer la synoviorthèse comme utile.

REMARQUE : Parmi les douleurs persistantes après synoviorthèses, il faut signaler que certaines prennent un type de douleurs mécaniques (douleurs modérées apparaissant après un effort ou un surmenage de l'articulation).

Conclusion, le paramètre douleur est le plus favorablement influencé par les synoviorthèses à l'acide osmique (on pourrait expliquer ce résultat préférentiel au niveau de la douleur par le fait de l'action spécifique de l'acide osmique qui fut en effet employé par VON REISS pour détruire les terminaisons nerveuses dans certaines arthropathies), ce fait pourrait expliquer certains résultats favorables dans des articulations présentant une destruction importante (stade 3).

B/ TUMEFACTION ET GENE A LA MOBILITE :

Les deux paramètres, tuméfaction et gêne à la mobilité paraissent de sensibilité égale vis à vis des synoviorthèses à l'acide osmique.

En effet, l'appréciation d'une tuméfaction ou d'une gêne à la mobilité modérée, nécessite un examen clinique précis et détaillé qui n'a pas toujours pu être réalisé les malades n'étaient pas toujours revus par les médecins informés de la nécessité de cet examen détaillé de l'articulation considérée.(Parfois, les malades étant suivis par des rhumatologues exerçant en privé ou étant domicilié loin de Lyon, le questionnaire qui leur a été adressé n'a pas toujours été exploitable de façon optimale). Cette imprécision n'a pas permis de faire une distinction précise entre la sensibilité des deux facteurs.

- CONCLUSION GENERALE DE CE PARAGRAPHE -

Il est incontestable que dans notre série, la douleur est plus sensible que les deux autres paramètres (tuméfaction et gêne à la mobilité) aux injections de l'acide osmique.

Cette sensibilité de la douleur est de plus, facilement reconnue par le malade, et donc, mieux exploré.

- CHAPITRE V -

ETUDE DES RESULTATS EN FONCTION DES CARACTERISTIQUES DES PATIENTS ET DE LA MALADIE :

A/ TRES BONS RESULTATS :

Les très bons résultats sont présentés dans les dossiers de 18 femmes et 7 hommes.

Les maladies représentées :

- 2 rhumatismes psoriasiques, 2 spondylarthrites ankylosantes,
- 1 reiter, 20 polyarthrites rhumatoïdes.

Nous avons étudié :

1) L'âge des malades :

25 ans - 50 ans - 38 ans - 34 ans - 27 ans - 39 ans - 36 ans -
ceci pour les hommes.

35 ans - 51 ans - 66 ans - 72 ans - 54 ans - 37 ans - 71 ans - 53 ans -
20 ans - 63 ans - 60 ans - 77 ans - 46 ans - 60 ans - 47 ans - 34 ans -
52 ans - 69 ans -
ceci pour les femmes.

Première conclusion : l'âge des malades ne parait pas avoir une influence sur les résultats.

2) Ancienneté de la maladie :

2 ans - 6 mois - 9 ans - 7 ans - 7 ans - 25 ans - 16 ans - 4 ans - 4 ans -
4 ans - 2 ans - 2 ans 1/2 - 4 ans - 10 ans - 5 ans - 1 an - 16 ans - 17 ans -
1 an - 5 ans - 3 ans - 8 ans - 1 an - 2 ans - 10 ans -

Conclusion : Un éventail d'ancienneté nous est présenté. Cependant, le fait que 15 de ces maladies ont une ancienneté égale ou inférieure à 5 ans, parait montrer que la durée d'évolution entre en ligne de compte dans le pronostic de la synoviorthèse.

3) Ancienneté de l'atteinte articulaire :

1 an 1/2 - 6 mois - 1 an - 6 ans - 5 ans - 1 an - 2 ans - 8 ans - 6 mois - 4 ans 1/2 - 1 an - 10 ans - 12 ans - 6 mois - 4 ans - 2 ans - 6 ans - 1 an - 1 an - 2 ans - 3 ans - 1 an - 20 ans - 12 ans - 3 ans - 3 ans - 3 ans - 1 an 4 ans - 6 mois - 6 ans - 2 ans -

Conclusion : La présence de 25 atteintes articulaires datant de 3 ans et moiss, dont 12 de moins de 1 an, attire l'attention sur l'intérêt d'une synoviorthèse précoce.

4) Nombre de synoviorthèses effectuées :

3 - 1 - 1 - 1 - 2 - 2 - 3 - 2 - 3 - 1 - 4 - 3 - 3 - 1 - 7 - 3 - 6 - 1 - 2 - 2 - 4 - 2 - 2 - 3 - 7 -

16 malades sur 25, ont bénéficié de plusieurs synoviorthèses. Le nombre de celles-ci parait favoriser les très bons résultats. (la plupart des auteurs retiennent cette caractéristique).

5) Vitesse de sédimentation :

100 - 80 - 16 - 110 - 105 - 70 - 60 - 110 - 60 - 2 - 50 - 10 - 118 - 100 - 90 - 100 - 45 - 60 - 70 - 53 - 100 - 22 - 90 - 50 - 40 -

Nous le constatons ici, la vitesse de sédimentation ne parait pas avoir de signification pronostic, car elle est plutôt élevée.

6) Sérologie :

Sur les 20 polyarthrites rhumatoïdes ayant de très bons résultats, 11 présentent une sérologie positive, 9 une sérologie négative. La relative importance de la sérologie négative peut être expliquée par la durée limitée de l'évolution. La sérologie en fait, ne parait pas avoir de signification pronostic intéressante.

7) Stade radiologique :

18 articulations sont au stade 2, 14 au stade 1,
0 au stade 3.

Ici, on peut affirmer l'importance du stade radiologique dans le pronostic de la synoviorthèse.

Conclusion :

En ce qui concerne l'obtention de très bons résultats, 3 facteurs paraissent présenter un intérêt pronostic.
Moins la maladie est ancienne, meilleurs sont les résultats.
Même constatation pour l'atteinte articulaire.
L'intégrité articulaire (radiologique) est favorable à l'obtention de bons résultats.
De plus, si la sérologie, la vitesse de sédimentation, ne paraissent pas influencer le pronostic, il est remarquable que les 25 malades traités ayant bénéficié de plusieurs synoviorthèses, seules 2 articulations ont eu des résultats : l'un moyen, l'autre échec.
En outre, le nombre de synoviorthèses aurait suivant certains auteurs, une influence bénéfique sur le pronostic.

B/ BONS RESULTATS :

Nous avons étudié les dossiers de 22 hommes et 36 femmes, présentant comme maladie :
1 gonarthrose - 4 rhumatismes psoriasiques - 1 spondylarthrite ankylosante.

1) L'âge des malades :

La répartition recouvre celle des polyarthrites rhumatoïdes normales, et ne présente pas un intérêt pronostic.

2) Ancienneté de la maladie :

Seules, 7 polyarthrites rhumatoïdes évoluent depuis plus de 10 ans.
L'ancienneté parait donc influencer modérément le pronostic.

3) Ancienneté de l'atteinte articulaire :

Seules, 3 articulations sont atteintes depuis plus de 10 ans. 33 sont atteintes depuis 3 ans et moins, L'ancienneté de l'atteinte articulaire parait donc influencer nettement le pronostic.

4) Vitesse de sédimentation :

Ne parait pas influencer le pronostic, car elle est généralement élévée.

5) Sérologie :

45 polyarthrites rhumatoïdes sont séro-positives, 40 sont séro-négatives. La relative fréquence de la séro-négativité parait être due au début récent de la maladie. La sérologie ne parait pas influencer le pronostic.

6) Stade radiologique :

31 articulations présentent un stade 1 38 un stade 2, 22 un stade 3. (Ces articulations paraissent se dégrader plus rapidement). L'intégrité radiologique parait donc là aussi un facteur favorisant les bons résultats.

7) Nombre de synoviorthèses :

La plupart des malades présentant un bon résultat, ont bénécifiés deplusieurs synoviorthèses. L'influence bénéfique du nombre des synoviorthèses (reconnue par de nombreux auteurs,) peut être ici évoquée :

- 14 ayant eu 1 synoviorthèse, 20 ayant eu 2 synoviorthèses, 9 ayant eu 3 synoviorthèses, 5 ayant eu 4 synoviorthèses, 1 ayant eu 5 synoviorthèses, 3 ayant eu 8 synoviorthèses, 1 ayant eu 9 synoviorthèses, 1 ayant eu 13 synoviorthèses, 1 ayant eu 20 synoviorthèses.

CONCLUSION : Les facteurs favorisant l'obtention de bons résultats sont au nombre de 4, et dans l'ordre décroissant d'importance.

1) L'intégrité articulaire (malgré quelques résultats surprenants)
2) Le nombre de synoviorthèses effectuées.
3) L'atteinte récente de l'articulation traitée.
4) La faible durée de l'évolution de la maladie.

C) MOYENS RESULTATS :

Nous avons étudié les dossiers de 8 hommes et 24 femmes présentant comme maladie : 1 gonarthrose et 2 spondylarthrites ankylosantes.

1) L'âge des malades :

La répartition des âges recouvre celle de toutes les polyarthrites rhumatoïdes et ne présente pas un intérêt pronostic.

2) L'ancienneté de la maladie :

- 10 polyarthrites rhumatoïdes ont une ancienneté entre 5 et 10 ans, 12 ont une ancienneté égale ou inférieure à 5 ans, dont 5 égale ou inférieure à 3 ans.

La répartition de ces anciennetés ne parait pas être significative.

3) L'ancienneté de l'atteinte articulaire :

- 6 articulations ont une atteinte depuis plus de 10 ans, 13 sont atteintes depuis 3 ans et moins.

L'ancienneté de l'atteinte articulaire parait jouer un rôle intéressant dans le pronostic de la synoviorthèse.

4) La vitesse de sédimentation :

La vitesse de sédimentation ne présente pas de particularités notables.

5) La sérologie :

- 21 articulations présentent une sérologie positive et 25 une sérologie négative.

Ici aussi, pas de différence significative.

6) Le stade radiologique :

- 10 articulations présentent un stade 1,
- 17 articulations présentent un stade 2,
- 18 articulations présentent un stade 3.

La répartition des stades radiologiques, parait là aussi avoir une signification pronostic intéressante.

7) Le nombre de synoviorthèses :

- 16 articulations ne présentaient qu'une seule synoviorthèse, 6 présentaient 2 synoviorthèses, 5 présentaient 3 synoviorthèses, 2 présentaient 4 synoviorthèses, 1 présentait 5 synoviorthèses.

CONCLUSION : Les résultats moyens, comme on pouvait le prévoir, présentent en général une certaine neutralité des facteurs ayant une signification pronostic:

- stade radiologique
- nombre de synoviorthèses
- ancienneté de l'atteinte articulaire
- ancienneté de la maladie

D/ ECHECS :

5 dossiers hommes, 20 dossiers femmes.

1) l'âge des malades :

Il ne parait pas avoir d'intérêt pronostic.

2) L'ancienneté de la maladie :

- 8 polyarthrites rhumatoïdes évoluaient depuis plus de 10 ans. 6 avaient entre 5 et 10 ans, 5 évoluaient depuis moins de 3 ans.

Nous retrouvons le facteur pronostic habituel.

3) L'ancienneté de l'atteinte articulaire :

- 8 atteintes articulaires dataient deplus de 10 ans, 7 évoluaient depuis moins de 3 ans,

Là encore, facteur pronostic important.

4) La vitesse de sédimentation :

Elle ne parait pas significative.

5) La sérologie :

- 19 polyarthrites rhumatoïdes présentaient une sérologie négative, 20 présentaient une sérologie positive,

donc, là encore, pas de différence significative.

6) Le stade radiologique de l'articulation considérée :

- 2 articulations étaient au stade 1, 16 articulations étaient au stade 2, 18 étaient au stade 3.

Nous retrouvons ici le facteur pronostic qui nous parait déterminant.

7) Le nombre de synoviorthèses :

- 16 polyarthrites rhumatoïdes ne présentaient qu'une seule synoviorthèse, 6 présentaient 2 synoviorthèses, 1 en présentait 3, 1 en présentait 4 et une en présentait 6.

Nous retrouvons l'influence du nombre des synoviorthèses sur le pronostic.

CONCLUSION : Au niveau des échecs, les facteurs pronostic paraissent agir très fortement.

- stade radiologique : 2 stades 1 pour 18 stades 3
- nombre de synoviorthèses : 16 n'en présentant qu'une
- ancienneté de la maladie : 8 de plus de 10 ans,
  5 de moins de 3 ans.
- ancienneté de l'atteinte articulaire :
  8 de plus de 10 ans,
  7 de moins de 3 ans.

- CHAPITRE VI -

ETUDE DES FACTEURS PARAISSANT AVOIR UNE IMPORTANCE PRONOSTIC

Nous pouvons dès le début éliminer 2 facteurs : L'âge des malades et la vitesse de sédimentation. Nous n'en retiendrons donc que 4 comme déterminants :le stade radiologique - le nombre de synoviorthèses - l'ancienneté de l'atteinte articulaire - l'ancienneté de la maladie.

Un cinquième facteur, la sérologie, retenu par certains auteurs comme facteur pronostic valable, sera éliminé dès le début par une étude statistique.

1) Sérologie :

Les polyarthrites rhumatoïdes à sérologie positive ont présenté :

- 15 très bons résultats
- 45 bons résultats
- 21 moyens résultats
- 20 échecs

Les polyarthrites rhumatoïdes à sérologie négative ont présenté :

- 18 très bons résultats
- 41 bons résultats
- 25 moyens résultats
- 19 échecs

Si nous considérons les très bons et les bons résultats en pourcentage, les sérologies positives présentent 58,7% de bons et de très bons résultats.

Les polyarthrites rhumatoïdes à sérologie négative, présentent 58% de bons et très bons résultats, donc: sur une série de plus de 200 articulations, l'élément pronostic parait nul.

2/ ANCIENNETE DE LA MALADIE :

Nous comparerons pour les très bons, bons, moyens résultats, et les échecs, les polyarthrites rhumatoïdes évoluant depuis moins de 3 ans.

- Dans les très bons résultats, 4 maladies évoluant depuis plus de 10 ans, 9 maladies évoluant depuis moins de 3 ans.

- Dans les bons résultats, 3 polyarthrites rhumatoïdes évoluant depuis plus de 10 ans, 33 évoluant depuis 3 ans et moins.

- Dans les résultats moyens, 7 polyarthrites rhumatoïdes évoluant depuis plus de 10 ans, 5 évoluant depuis 3 ans et moins.

- Dans les échecs, 8 polyarthrites rhumatoïdes évoluant depuis plus de 10 ans, 5 évoluant depuis 3 ans et moins.

Donc, l'ancienneté de la maladie a une influence néfaste sur le pronostic de la synoviorthèse.

3/ ANCIENNETE DE L'ATTEINTE ARTICULAIRE :

Nous prendrons ici, les mêmes critères que pour l'ancienneté de la maladie.

- très bons résultats :
- 3 articulations étaient atteintes depuis plus de 10 ans, 25 articulations depuis 3 ans et moins, dont 12 depuis moins de 1 an.

- bons résultats :
- 3 articulations étaient atteintes depuis plus de 10 ans, 33 depuis moins de 3 ans.

- résultats moyens :
- 6 articulations étaient atteintes depuis plus de 10 ans, 13 depuis 3 ans moins.

- échecs :
- 8 articulations étaient atteintes depuis plus de 10 ans, 7 évoluaient depuis 3 ans et moins.

Donc, la différence de durée d'évolution entre les articulations présentant un bon et un très bon résultat, et celle présentant des échecs est significative.

L'ancienneté de l'atteinte articulaire est un facteur pronostic néfaste.

4/ NOMBRE DE SYNOVIORTHESES :

Nous comparerons ici les polyarthrites rhumatoïdes ayant eu une seule synoviorthèse, et celles en ayant eu plus de deux.

Dans les très bons résultats, 6 polyarthrites rhumatoïdes ont bénéficié d'une seule synoviorthèse, 12 ont bénéficié de plus de deux synoviorthèses.

Dans les bons résultats, 14 polyarthrites rhumatoïdes ont bénéficié d'une synoviorthèse, 21 ont bénéficié de plus de deux synoviorthèses.

Dans les résultats moyens, 16 polyarthrites rhumatoïdes ont bénéficié d'une seule synoviorthèse , 8 ont bénéficié de plus de deux synoviorthèses.

Dans les échecs, 16 polyarthrites rhumatoïdes n'ont bénéficié que d'une synoviorthèse, 2 ont bénéficié de plus de 2 synoviorthèses.

Donc, l'effet bénéfique d'un grand nombre de synoviorthèses simultanées ou consécutives sur le résultat d'une d'entre elles, a déjà été signalé par les auteurs finlandais et les auteurs français.

Il se confirme dans notre statistique.

5/ STADE RADIOLOGIQUE :

Nous abordons ici l'étude du facteur, qui selon les auteurs est le plus à même d'influencer le pronostic d'une synoviorthèse.

A/ Enoncé des résultats en fonction du stade radiologique de l'articulation traitée :

Nous publions sous forme de tableau, les constatations de DELCAMBRE dans ses publications de 1971 et 1973, et celles de DELBARRE, dans sa publication de 1969 (radio-isotopes).

Constatations de KAJANDER dans sa publication portant sur 354 patients.

Il a constaté à court terme (6 mois) :

Dans les articulations présentant un stade radiologique 1 : 68% de bons et très bons résultats.

Dans les articulations présentant un stade radiologique 2 : 37% de bons et très bons résultats.

Dans les articulations présentant un stade radiologique 3 : 30% de bons et de très bons résultats.

Dans notre série, qui porte sur 204 articulations (quelques articulations ne sont pas classées exactement au stade radiologique), nous avons constaté :

Dans les articulations présentant un stade radiologique 1 : 14 très bons résultats, 31 bons résultats, 10 résultats moyens, 2 échecs.

Dans les articulations présentant un stade radiologique 2 : 18 très bons résultats, 38 bons résultats, 17 résultats moyens et 16 échecs.

Dans les articulations présentant un stade radiologique 3 : 0 très bons résultats, 22 bons résultats, 18 résultats moyens, 18 échecs.

RESULTAT EN FONCTION DU STADE RADIOLOGIQUE

TABLEAU DE DELCAMBRE (1973)

STADE RADIOLOGIQUE	RESULTAT CLINIQUE			
	TRES BON	BON	MOYEN	ECHEC
I	26	25	12	7
II	13	17	14	14
III	0	13	21	27

TABLEAU DE DELBARRE (radio-isotope 1969)

STADE RADIOLOGIQUE	RESULTAT CLINIQUE			
	TRES.BON	BON	MOYEN	ECHEC
I	15	21	9	2
II	4	31	26	28
III	0	10	11	12

NOTRE SERIE

STADE RADIOLOGIQUE	RESULTAT CLINIQUE			
	TRES BON	BON	MOYEN	ECHEC
I	14	31	10	2
II	18	38	17	16
III	0	22	18	18

TABLEAU DELCAMBRE (1970)

STADE RADIOLOGIQUE	RESULTAT CLINIQUE			
	TRES BON	BON	MOYEN	ECHEC
I	14	12	5	1
II	7	7	4	2
III	0	8	15	6

TABLEAU MONTRANT LE POURCENTAGE DE TRES BONS ET BONS RESULTATS ET D'ECHECS D'EMBLEE EN FONCTION DU STADE RADIOLOGIQUE.

STADE RADIOLOGIQUE	I		III	
RESULTAT CLINIQUE	TRES BONS + BONS	ECHEC	TRES BONS + BONS	ECHEC
DELCAMBRE (1973)	77%	10%	21,5%	44%
DELBARRE (69) (radio-isotope)	77%	4,7%	30,3%	28,6%
NOTRE SERIE	80%	4%	37%	31,2%

B/ comparaison statistique, entre les résultats des articulations présentant un stade radiologique 1, et les résultats des articulations présentant un stade radiologique 3 :

En prenant en considération, d'un côté les articulations présentant à 6 mois, un très bon ou un bon résultat, de l'autre, celles présentant un échec, on obtient ;

Dans la publication de DELCAMBRE en 1973, :

AU stade radiologique 1 : 77% de bons ou très bons résultats,
et 10% d'échecs.

Au stade radiologique 3 : 21,5% de bons ou très bons résultats,
et 44% d'échecs.

Dans la publication de DELBARRE en 1969 :

Au stade radiologique 1 : 77% de très bons ou bons résultats,
et 4,7% d'échecs.

Au stade radiologique 3 : 30,3% de très bons ou bons résultats,
et 28,6% d'échecs.

Dans notre série :

Au stade radiologique 1 : 80% de très bons ou bons résultats,
et 4% d'échecs.

Au stade radiologique 3 : 37% de très bons ou bons résultats,
et 31,2% d'échecs.

CONCLUSION :Toutes les publications confirment les données de notre série :

- Le stade radiologique est un facteur déterminant dans le pronostic des synoviorthèses à l'acide osmique, comme dans celles utilisant les radio-isotopes.

Ces constatations montrent l'intérêt de prescrire les synoviorthèses lorsque l'articulation se présente au stade radiologique 1, et de ne pas attendre qu'elle se dégrade.

Cependant, la possibilité non négligeable d'obtenir des résultats intéressants au stade radiologique 3, ne nous permet pas d'écarter systématiquement l'éventualité d'une synoviorthèse, dans une articulation se présentant à ce stade.

Etant donné l'importance du facteur radiologique, nous allons développer 3 dossiers illustrant les constatations précédentes.

Le premier (Mme J... Rose no 5239), montrant une indication préférentielle :

Une polyarthrite rhumatoïde classique, bénéficiant d'une synoviorthèse sur une articulation présentant un stade radiologique 1. Cette synoviorthèse donne un très bon résultat persistant après 22 mois d'évolution, avec conservation durant cette période de l'intégrité radiologique initiale. Cette indication au stade 1 devrait être la règle.

Les deux autres dossiers (Mme T..... Lucie no 3750 - et Mme M..... Marie-Antoinette no 4253), montrant des indications "la main forcée", surtout pour Mme T.....,(qui avait refusé la synovectomie chirurgicale décidée), sur des articulations présentant un stade radiologique 3. Les résultats obtenus font partie des bonnes surprises possibles. Ces deux exemples ne poussent pas à attendre le stade 3 pour pratiquer la synoviorthèse, (les bons résultats persistants au stade 3 sont rares) mais engagent à ne pas refuser systématiquement celle-ci, lorsqu'un stade 3 se présente.

J... Rose 71 ans, no 5239 :

6.12.71 : date d'hospitalisation

Malade de 71 ans, hospitalisée pour synoviorthèse du genou gauche et traitement de la P.R.

Antécédents :
Parents décédés de vieillesse.
Mari décédé en 1960 d'un infarctus.
Pas d'enfants : 3 fausses couches.
Alors que la malade séjournait au Maroc en 1929, elle était atteinte de paludisme: 1 à 2 crises par an, pendant une dizaine d'années.
La dernière crise remonte à 1956. Plus de médicament à partir de cette date.
Opérée d'une tumeur blanche du genou droit en 1920 par le Pr. Leriche, Arthrodèse.
Opérée d'un ulcère gastrique en 1941 : gastroduodectomie.
Purpura rhumatoïde avec hémorragies intestinales en 1969 alors que la malade prenait 8 à 10 rhonal par jour.
En 1966, cette malade fait une chute accidentelle d'une fenêtre (fracture du radius droit et de 2 vertèbres : D12 - L1).
Dépression nerveuse il y a un an, traitée pendant 1 mois 1/2 par repos et drogues que la malade ne peut préciser.

Histoire actuelle :

Début de la polyarthrite rhumatoïde en 1962 par poussée inflammatoire touchant les articulations métacarpophalangiennes, les poignets et les épaules.
En 3 poussées en 1 an, toutes les articulations sont touchées sauf les hanches et les genoux.
De 1962 à 1967, les poussées inflammatoires sont assez bien jugulées par les sels d'or, de cuivre, par l'indocid, par le rhonal, le plaquénil.
Depuis 1967, la malade est pratiquement toujours en crise :
Les poussées débutent généralement aux poignets, puis les autres articulations sont rapidement atteintes.
Articulations chaudes, enflées, rouges, douloureuses.
La malade est alors invalide. Les poussées durent environ 4 à 5 jours.
Elle est cortisonée depuis 1968 avec 1 dépomédrol tous les 10 à 15 jours : cela la soulage pendant une semaine.

La dernière crise remonte au mois de juillet après une chute : le genou gauche commence à dérober. La malade chute parce que le genou dérobe et l'on note en même temps une chute de tension de 19 à 12. Pas de perte de connaissance. Depuis cette date la malade se plaint de douleurs du genou gauche : VS à 103 lors de cette poussée.
Depuis le 22 novembre, la malade à l'aspégic IM qui la soulage très bien.

A l'examen : Cardiaque:
Bruits cardiaques normaux. Pas de souffle
Tous les pouls périphériques sont perçus.
Tension artérielle : 14,5/7 poul : 72

Pulmonaire : rien à signaler
Digestif : le foie et la rate ne sont pas perçus.
urinaire : fosses lombaires libres, pas de contact lombaire.
La malade dit avoir des épisodes de cystite de temps en temps bien jugulés par rufol. On ne lui a jamais trouvé d'albumine.
Articulaire : articulations des poignets, des coudes, du genou gauche, libres non douloureuses à la mobilisation.
Articulations des chevilles, des épaules libres mais douloureuses à la mobilisation et ceci depuis 2 jours, car la malade n'a plus d'aspégic.
On note également un léger choc rotulien au niveau du genou gauche ainsi qu'un raccourcissement de 1 cm du côté du membre inférieur droit.
Malade de 71 ans entrant dans le service pour synoviorthèse par acide osmique du genou gauche et pour ajustement du traitement de la polyarthrite rhumatoïde évoluant depuis 1962. (La malade a un périmètre de marche de 200 mètres actuellement sans canne).

7.12.71. :

Synoviorthèse du genou gauche à l'acide osmique (9ml).
Retrait de quelques gouttes de liquide très fibrineux.

8.12.71. :

Aujourd'hui, la malade avec 2 piqûres d'aspégic va nettement mieux.

9.12.71. :

Effectivement P.R. évoluant depuis 9 ans au stade III 2, cortisonée depuis 3 ans à dose modérée (1 dépomédrol/10 jours), respectant les hanches avec actuellement VS à 100mm.
Entrée pour une synoviorthèse du genou gauche à l'acide osmique.
Actuellement va bien avec 2 aspégic par jour + 100mg indocid.
A noter une scoliose lombaire et une ostéoporose avec tassement de L2 et D12 qui sont en fait ancien et retrouvé sur des clichés de 1967 sans aggravation depuis.

La malade ne souffre d'ailleurs pas du rachis.
A noter enfin, une arthrodèse du genou droit remontant en 1920 par tumeur blanche.
On contrôle le bilan rhumatoïde avec rosette et le bilan phosphocalcique.

16.2.72. : Consultation :

Excellent résultat de la synoviorthèse du genou gauche.
Genou sec, indolore, parfaitement mobile.
Va très bien par ailleurs, en ce qui concerne poignets, coudes, épaules .
VS 70 mm.
Continuera dépomédrol (1 tous les 10 jours) indocid, catalgine forte.

17.5.72. Consultation :

Va bien. VS à 33mm
Le 13.5.72. excellent résultat de la synoviorthèse du genou gauche.
L'atteinte des mains pourrait faire discuter une synoviorthèse à l'erbium.
Ordonnance identique avec indocid (en suppositoires).

20.9.72. Consultation :

A continuer 1 dépomédrol tous les 10 jours + indocid 100/ suppositoires
Le soir + catalgine à la demande.
Souffre en permanence, mais sans signes inflammatoires actuels au niveau des mains, épaules,
mais très bon résultat du genou gauche.
voir double ordonnance VS 90 mm

31.1.73. Consultation :

Va assez bien. N'a pas ressouffert de son genou gauche, n'a pas eu besoin des infiltrations de corticoïdes prévues.
A continué indocid, palaprin.
Signale seulement des douleurs très acceptables des mains et des poignets
A noter un ulcère malléolaire gauche en cours de traitement.
Genou gauche : PA 32 - TF 6cms.
Flexion parfaite et indolore.
Les poignets bien mobiles et non tuméfiés.
Tension artérielle 19/10.

23.5.73. Consultation :

Le genou gauche reste très amélioré, bien mobile, indolore, mais les pieds sont douloureux surtout à gauche au bord externe.
Douleur tarsométatarsienne externe, chevilles libres, genou gauche bien mobile, hanche libre, VS à 70 mm le 21.5.73., est asthénique . TA : 17/9.

31.10.73. Consultation :

Va bien. Garde un genou gauche parfait. A fait 2 poussées, l'une en Juin, touchant le talon gauche, et en août le genou droit!!!
VS à 44 mm. Tension artérielle 18/10.
Signale des crampes de mollets qui ont été accélérées par le potassium (On fera un dosage kaliémie)
Traitement : palaprin 600, indocid 100, tenserlix, dépomédrol 40, théralène.

EXAMEN BIOLOGIQUE ET RADIOLOGIQUE DE L'HOSPITALISATION DE DECEMBRE 1971 -

A) Examen biologique : VS 100 mm , pas de sucre ni d'albumine dans les usines, urée sanguine 0,36g/L, glycémie 0,94 g/L - sérologie +.
numération et formule : GR 4.050.000 - GB 11.200 (85% de poly-neutrophile)

B) Examen radiologique : à la radiographie, le genou gauche se présente comme un genou normal.

- CONCLUSION -

Ce dossier concernant une polyarthrite rhumatoïde classique, nous permet de montrer une synoviorthèse à l'acide osmique ayant un très bon résultat persistant après 22 mois. Ce bon résultat illustre aussi l'intérêt pronostic important que constitue l'absence d'atteinte articulaire radiologique. A constater, que cette intégrité radiologique est toujours présente 22 mois après.

M..... Marie Antoinette 72 ans no 4253 :

27.9.69. Première hospitalisation :

Femme de 72 ans. Antécédents pathologiques :
1 hystérectomie - 1 appendisectomie -
des manifestations douloureuses anciennes des genoux, mais pour gonarthrose.

Histoire actuelle :

Cette malade présente depuis 6 à 8 mois, une PR marquée par une carpite bi-latérale, une atteinte des doigts, des épaules et des genoux ;
une sérologie rhumatoïde négative, mais une VS autour de 100 mm.
La traitement de cette PR au début, sera : sels d'or, salicylés, anti-malariques, et petites transfusions.
Le point particulier est que cette malade est restée au lit depuis le début de sa PR, et qu'elle était grabataire à l'entrée, qu'elle a constitué un flexum du genou droit, surtout au cours de ce décubitus.
On fera donc quelques infiltrations des genoux, et une kinésithérapie de rééducation à la marche.

10.8.70. Nouveau séjour :

Cette malade de 73 ans est allée beaucoup mieux du point de vue de sa polyarthrite avec le traitement médical (selsd'or, salicylés, anti-malarique
De plus, on avait introduit 1 dépomédrol tous les 10 jours.
La rééducation de la marche a été couronnée de succès.
Cependant la VS reste haute à 84 mm. Elle entre aujourd'hui parce que si l'on constate une nette stabilité de la polyarthrite sur le plan clinique il existe depuis 6 mois environ, une baisse de l'état général avec amaigrissement de 4 kgs (en 2 mois), et apparition de troubles digestifs batards , avec douleurs gastriques intestinales, troubles du transit et troubles urinaires.

21.8.70. : lavement barité et radios de l'estomac : R.A.S.

Sortira avec le même traitement : (sels d'or, salicylés, anti-malarique) et 1 dépomédrol tous les 10 jours.

1.2.73. Nouveau séjour :

Cette femme de 75 ans, présente une PR séro-positive au stade II 3 évoluant depuis 3 ans et demi.
Actuellement à l'examen, on note une atteinte des poignets (synoviorthèse à l'erbium le 2 février), des genoux (avec pannus important, laxité, douleur génu valgum à droite), des chevilles (pannus mais non douloureuses), des pieds (déviation des orteils, pas de douleurs à la pression), des épaules avec mouvements limités, à gauche surtout, des douleurs de la nuque.
Des douleurs à la marche avec limitation de la rotation interne et de l'abduction (à la hanche droite, sans irradiation).
Une attitude vicieuse du membre inférieur droit en rotation externe.
La marche très difficile se fait avec 2 cannes. La colonne est cliniquement normale.

Antécédents chirurgicaux :

Ulcère duodénal en 1971, qui contre indique le traitement cortisonique.

A l'examen en général :

TA : 12,5/7 poul à 70 régulier
Bruits du coeur assourdis
pouls périphériques perçus
TV, TR normaux. Palpation des seins : normal
Pas d'adénopathie
Examen neurologique normal
R.O.T. perçus. Pas de babinski
Pas de nystagmus
Auscultation pulmonaire :
petits râles à droite, pas de matité.
Examen digestif :
Foie et rate non perçus
Abdomen volumineux
Constipation (doligo mégacolon au lavement baryté).
En somme, cette femme de 75 ans présente une PR évoluant depuis 1968.
Actuellement traitée avec aspégic, salgidal.
VS à 105 mm
L'intervention au niveau hanche droite et du genou droit ne pouvant être pratiquée, on propose des synoviorthèses au niveau des différentes articulations atteintes.

6.2.73. :

synoviorthèse du genou gauche (acide osmique)

2.2.73. :

Poignet gauche (radio + médiocarpienne) Erbium 1,5 millicuries.
Poignet droit (radio + médiocarpienne) Erbium 1,5 millicuries.

20.2.73. :

La sémiologie digestive est typique ment ulcéreuse avec douleurs post-prandiales tardives, calmées par les alcalins et l'ingestion alimentaire.
Il existe 2 images anormales sur les clichés gastro-duodénaux :
Une possible niche de la grande courbure horizontale et une autre plus probable du bulbe.
Pour la PR, on se contentera pour l'instant de suppositoires d'Optalidon et de glifanan, car il semble bien que les salicylés et l'acide niflumique soient responsables du réveil de l'ulcère ancien.

11.10.73. :

Très contente, souffre beaucoup moins.
PA 35 cms, pannus perceptible du genou gauche qui est très favorablement amélioré.
Poignets améliorés au bout de 2 mois, mais reprise des douleurs depuis 2 mois. A noter une nette diminution de la tuméfaction.
Souffre des épaules de façon plus marquée. (infiltrations des épaules)
traitement : 1 dépomédrol tous les 8 jours.

EXAMENS BIOLOGIQUE ET RADIOLOGIQUE :

Hospitalisation de Février 73 :

VS 109 mm. Pas de sucre, pas d'albumine dans les urines.
Glycémie 0,90 -
numération et formule : GR 3.600.000 - 9900 GB .
74% de polynucléaires neutrophyles.
Sérologie rhumatismale :
Latex négatif - waaler rose négatif - test de la rosette rhumatoïde négatif

Examen radiologique :
Le genou gauche se présente avec un stade 3 confirmé (pincement total porose, érosion).

- CONCLUSION -

Cette observation nous permet d'illustrer l'effet bénéfique pouvant parfois être obtenu par les synoviorthèses à l'acide osmique dans des articulations présentant déjà des dégats (radiologiques) considérables. En effet, dans cette PR très évolutive, le genou gauche qui présentait un stade 3 confirmé a bénéficié d'une synoviorthèse à l'acide osmique. Les résultats à 9 mois sont très satisfaisants, et s'il persiste un certain degré de laxité, tous les paramètres sont très favorablement modifiés.

T..... Lucie 63 ans no 3750

Malade suivie en consultation depuis 1962. Hospitalisée pour bilan et mise en route d'un éventuel traitement immuno-suppresseur.

Antécédents personnels :
Pleurésie en 1949
Oreillons
Aucun antécédent gynécologique. Ménauposée depuis l'âge de 51 ans.
Il s'agit d'une polyarthrite rhumatoïde évoluant depuis environ 8 ans.
Le début s'est fait par des algies du poignet à recrudescence nocturne.
En 1962, douleurs au niveau des pieds, avec enraidissement douloureux matinal et dérouillage prolongé.
En 1963, apparition de phénomènes inflammatoires locaux, avec tuméfaction plus nette du poignet gauche, ainsi qu'au niveau des chevilles, surtout à gauche. Les hanches et les genoux sont libres.
En 1964, atteinte de l'épaule droite.
En 1966, apparition des déformations au niveau de la main droite et ankylos de l'articulation sous-astralgienne.
En 1967, les déformations de la main droite d'accentuent, etcelles du pied s'affirment plus nettement.On doit donc cesser en 1967, la chrysothérapie qui avait bien améliorée et stabilisée cette malade, car on découvre une albuminurie. On passe alors à la catalgine, indocid, plus infiltration de tédarol.
En 1968, institution de la corticothérapie (médrol).

Ce jour 26.2.68. - A l'examen :

Actuellement malade en dehors d'une poussée évolutive, ne souffrant que très peu, pas d'algie nocturne. Elle est gênée pour marcher, mais sans qu'il existe de restriction bien nette du périmètre de marche.

Bon état général.

Au niveau des mains rupture de l'extenseur P2 P3, du 4ème et 5ème doigt. Déformation caractéristique de la P.R. au niveau de la main droite, surtou au niveau du 4ème et 5ème doigt. Déformation en coup de vent externe et tuméfaction du poignet droit.
La main gauche est de morphologie sub-normale. Petit coup de vent externe des doigts qui ne sont pas déformés. Très légère tuméfaction au niveau des M.P. et des I.P.P., mais surtout tuméfaction inflammatoire du poignet gauc avec mobilité en touche de piano de l'articulation radio-cubitale des 2 côtés.
Déformation en hyperextension du pouce gauche. Les épaules sont libres et non douloureuses. Pas d'atteinte clinique des hanches et des genoux.

Par contre, déformations au niveau des 2 pieds.

Au pied droit :
Limitation de l'articulation tibio-astragalienne, avec tuméfaction peu inflammatoire en son niveau. Impression de raccourcissement du pied. Pas d'affaissement de la voûte plantaire interne, mais avant-pied rond, avechallux-valgus et orteils en marteau.

Au pied gauche :
Déformation de la même importance, mais aspect peu inflammatoire de la tuméfaction au niveau de la cheville. Ces déformations ont d'ailleurs nécessité le port de semelles orthopédiques, depuis 1966.

Examen neurologique :
Pas de déficit moteur au niveau des membres.
Réflexes ostéotendineux :
- vifs aux rotuliens
- achiléen droit plus faible que gauche
- cutanés plantaires, normaux.

Pas d'atteinte des nerfs crâniens.
A noter l'existence d'un tremblement positionnel, surtout au niveau de la main gauche, accru par l'émotion. Aucun caractère cérébelleux ou parkinsonien de ce tremblement.

Bilan somatique :
- cardio vasculaire
- Bruits du coeur normaux, poul 70
- Tension artérielle 14/8, poul carotidien , normaux.
- Pulmonaire normal
- Abdominal, foie et rate non palpables
- Génito-urinaire, rien à signaler.
- ganglionnaire, pas d'adénopathie.

En résumé, il s'agit d'une femme de 63 ans; atteinte de P.R. évoluant depuis 8 ans.

Chef de clinique (28.12.68.) :
Cette malade de 63 ans présente une P.R. au stade évoluant depuis 8 ans, aux corticoïdes depuis Juin 68. Cette P.R. frappe éventulllement les poignets et les pieds et la poussée récente s'explique par un arrêt brutal des corticoïdes. Aucun signe systématique. Il existe une rupture des tandons extenseurs des 4ème et 5ème doigts droits. Pas de luxation atlas-axis, pas de coxite.
(Vu avec le Pr VIGNON le 27.12.68., qui propose la poursuite du médrol et synovectomie des mains).A noter un tremblement de la face sans roue dentée.

Consultation du 3.6.70.

Revient pour une douleur du genou gauche, qui date de plusieurs mois.
Rien à signaler pour le genou droit.

Genou gauche : chaud, globuleux, craquant. Flexum réductible à 25°. limitation douloureuse de la flexion et énorme réaction synoviale.
Est actuellement à 3 catalgines et 1 médrol par jour. Ce matin la VS est à 35 mm au bout d'une demi-heure. On hospitalise pour bilan et réajustement thérapeutique.

20.6.70. :
Est hospitalisée (rentrée le 19/6) pour bilan de sa PCR, en raison d'une poussée inflammatoire du genou gauche, depuis quelques mois -(depuis début
Le début de la maladie remonte à 1960. Actuellement les articulations les plus atteintes,sont celles du genou gauche, en poussée aigue, avec grosse tuméfaction du creux poplité et flexum, chaleur.
Les chevilles, les poignets, les MCP et le IPP de la main droite.
Les épaules, les coudes, les hanches, le genou droit, sont libres, ainsi qu la colonne cervicale.
Au point de vue activité, cette malade est actuellement dans une maison de retraite, où elle fait la lessive. Elle présente donc une certaine activité physique. Le matin le dérouillage dure bien 3/4 d'heure. Le périmètre de marche n'est pratiquement pas limité, pourvu que la marche soit lente.
La malade signale des douleurs des pieds à la marche. En fait, la voûte plantaire est effondrée, avec avant-pied rond, et importantes déformations des orteils en marteau, et durillon d'appui.
Au point de vue thérapeutique, la malade prenait catalgine (3 par jour) et médrol (1 par jour) le soir depuis presque un an. Elle prend médrol depuis Juin 68. L'allochrysine avait été abandonnée en octobre 67, en raison de traces d'albuminurie, mais actuellement, il n'y a pas d'albuminurie, ni sucre. La VS est à 78 mm. Pas de température.

Examen général :

Rhumatologique : limitation de l'abduction de la hanche droite. Pas de douleur.
Flexum genou gauche ; cyphose et côte dans la partie supérieure du bassin.
Neurologique : réflexes ostéo-tandineux perçus,babinski à gauche ?
cardio-vasculaire : tension artérielle à 14/8, poul à 60.
aussultation négative, bruits bien marqués et réguliers.
Pouls périphériques tous perçus.
Examen abdominal négatif.
Rien à signaler du point de vue digestif, urinaire, et gynécologique.

22.6.70. :

On s'efforcera de réduire le flexum du genou gauche (environ 30°) par des sacs de sable, en s'aidant d'infiltrations qui viseront aussi à réduire le kyste poplité très nettement perceptible, mais sans complications de compression veineuse. La VS est à 65 mm sous 4mg de médrol.
A noter le bon résultat de la synovectomie du poignet gauche, dont l'inflammation n'a pas récidivé, ce qui lui permet de conserver une activité manuelle relativement satisfaisante.

28.6.70. :

Réduction rapide du flexum du genou, par repos, sacs de sable, infiltration. Montrée au Pr. DEJOUR, indication possible de synovectomie (à revoir à l'automne.) . Même traitement médical avec 1 médrol, 3 catalgine 1 infiltration du genou.

23.9.70. :

Garde une tuméfaction marquée du genou gauche, avec flexum de 20°.
Ne se plaint pas des autres articulations actuellement.
On continuera 1 médrol et 3 catalgine, 1 infiltration du genou.

28.11.70. :

Petits phénomènes inflammatoires du poignet droit. Cheville droite et genou gauche, légèrement chaud, tuméfiés, douleurs nocturnes disparues, dérouillage matinal d'une heure. 3 catalgines parjour. Pas de douleurs de nuque. Etat général amélioré, petit flexum de 10° du genou gauche, mais flexion à 130°. bien amélioré par infiltration. Ne tient pas à l'intervention, mais synoviorthèse en Janvier.

NOUVEAU SEJOUR : 20.1.71.

La malade vient pour une synoviorthèse à l'acide osmique, du genou gauche qui est douloureux, globuleux, expansion poplitée avec tendance au valgum, mais sans hyperlaxité.
La malade pourrait bénéficier d'une semelle orthopédique au pied droitqui est en valgus par arthrite sous astragalienne.
On continue 1 médrol, 6 rhonal.
VS : 70 mm

24.1.71. :

Synoviorthèse avec 8ml d'acide osmique (genou gauche).

28.1.71. : sort ce jour.

A bien toléré l'acide osmique.

25.2.71.: Consultation.

Enchantée de la synoviorthèse : genou indolore, sans récidive de la tuméfaction. PA (bord supérieur rotule) : 31 cms.
Petit flexum persistant : 20°.

11.9.71. :

Toujours très satisfaite de son genou infiltré, mais actuellement douleurs dans tous les territoires articulaires.
Prend 4 catalgines et 1 médrol. A essayé d'arrêter le médrol, mais cela lui est impossible.
VS : 96mm.
A l'examen, le flexum a diminué : 10°.
PA (bors supérieur de la rotule) : 31 cms.
Garde une tuméfaction ++ du poignet droit et des chevilles.
On pose une indication de synoviorthèse à l'Yttrium du poignet et de la cheville droite.

9.11.71. :

Hospitalisation de 48h pour synoviorthèses à l'yttrium, du poignet et de la cheville droite.

17.2.72. : Consultation

VS : 72 mm
Est traitée actuellement pour une sémiologie d'ostéoporose :
décadurabolin, catalgine, stérogyl, calcium, phosphore.
Le résultat favorable de la synoviorthèse du genou gauche, se maintient.
La P.R. est traitée par 1 médrol.

6.4.72. :

La P.R. est stationnaire. Genou gauche toujours satisfaisant, traitement médrol.

8.6.72. :

Toujours très contente de son genou gauche synoviorthèsé,
Les poignets, par contre restent très tuméfiés, même le droit, dans lequel on avait fait de l'Yttrium. Traitement, médrol, aspirine.

6.7.72. :

VS 97 mm

Bon résultat constant du genou gauche. Même traitement (médrol, aspirine).

14.9.72. :

VS 83 mm

Toujours très contente de son genou gauche. Douleurs de la hanche gauche.
traitement : 1 médrol, 3 catalgines, nifluril et glifanan.

10.3.73 :

L'excellent résultat de la synoviorthèse du genou gauche se maintient.
Le poignet droit, par contre reste aussi tuméfié et il n'a pas été amélioré.
VS 75mm. On laisse 1 médrol, 3 catalgines.

13.10.73. :

Genou gauche toujours impeccable, indolore, sec, mobilité normale.
Malgré une atteinte de presque toutes les articulations.
VS 83mm.

EXAMENS RADIOLOGIQUES ET BIOLOGIQUES

Hospitalisation de Janvier 71 :

VS 70 mm - absence d'albumine et de sucre dans les urines.
température sub-fébrile (entre 37° et 37,9°).

numération et formule : GR 4.100.000 - GB 6.400 - VG 0,95 -
82% de polynucléaires
urée sanguine : 0,29 gr. par litre - fibrinogène : 5,60 gr par litre -
glycémie : 0,7 gr par litre.
Tests rhumatoïdes : Latex réaction positive, waaler-rose réaction positive.
radiographie du genou gauche : à la radio le genou gauche présente un stade intermédiaire entre le stade 2 et le stade 3, avec pincement de l'interligne valgum, porose.

Hospitalisation de Novembre 73 :

VS 70 mm - pas de température - numération et formule, ne présentant qu'une légère hyper-leucocytose.
Les tests rhumatoïdes sont toujours positifs.
radiographie du genou gauche : la radio montre un stade 3 avancé avec pincement presque complet, porose et érosion.

- CONCLUSION -

Cette observation nous permet de suivre sur plus de 30 mois, les effets d'une synoviorthèse à l'acide osmique, sur une articulation qui au départ (Janvier 71), présentait déjà un stade radiologique 2 dépassé, et qui malgré cela, a vu l'amélioration de tous les paramètres apparus dès le troisième mois se maintenir plus de 30 mois.

Ce bon résultat persistant contraste avec l'évolution de la maladie : atteinte importante de toutes les articulations (échec de 2 synoviorthèses aux radio-isotopes : poignet et cheville droite), une VS presque toujours élevée, et même une évolution des dégâts articulaires radiologiques de l'articulation considérée (le genou gauche), qui passe d'un stade radiologique 2 dépassé à un stade 3 affirmé.

Enfin, il faut considérer que la synoviorthèse n'a été pratiquée que parce que la synovectomie chirurgicale qui paraissait s'imposer, en Janvier 71, avait été refusée par la malade.

- CLASSEMENT DES DIVERS FACTEURS -

L'influence des 4 facteurs reconnus, n'est pas d'égale importance. En effet, il apparait que même si les facteurs :

- Nombre de synoviorthèses
- Ancienneté de la maladie
- Ancienneté de l'atteinte articulaire

sont favorables, le stade radiologique peut à lui seul influencer défavorablement le pronostic, ce qui nous amène à conclure que, dans les synoviorthèses, nous sommes en présence de 4 facteurs :

- Un déterminant le stade radiologique, trois autres ayant une influence non négligeable :
  - Le nombre de synoviorthèses
  - L'ancienneté de la maladie
  - L'ancienneté de l'atteinte articulaire.

- CHAPITRE VII -

INFLUENCE DES SYNOVIORTHESES SUR L'EVOLUTION GENERALE DE LA MALADIE ET SUR LA THERAPEUTIQUE

Nous avons dans ce chapitre, fait une étude des éléments objectifs et des éléments subjectifs d'évolution.

a) Eléments objectifs :

Sur le plan de l'évolution de la maladie :

Nous avons assisté dans quelques cas, à la positivité d'une sérologie, qui à la date de la synoviorthèse, était négative.

Evolution radiologique :

Nous avons assisté à la poursuite dans certains cas, de la dégradation articulaire, dans une articulation ayant bénéficié d'une synoviorthèse, même si le résultat de cette synoviorthèse était valable sur plan clinique.

En effet, 5 bons résultats et 6 résultats moyens ont présenté cette évolution.

Sur le plan thérapeutique :

Nous avons surtout étudié la possibilité d'une diminution ou d'une suppression de la cortico-thérapie, après les synoviorthèses.

Nous avons constaté :

Dans les très bons résultats, une diminution et 3 suppressions de la cortico-thérapie.

Dans les bons résultats, 6 diminutions et 7 suppressions de la cortico-thérapie.

Dans les résultats moyens, 2 diminutions et 1 suppression de la cortico-thérapie.

Discussion des résultats :

Nous avons donc constaté lors des résultats valables, 9 diminutions et 11 suppressions de la cortico-thérapie.

Ces résultats pourraient présenter un intérêt, cependant il faut reconnaitre que cette modification de la cortico-thérapie n'est pas très significative:

Après certaines synoviorthèses ayant eu sur le plan clinique un résultat bon ou moyen, on a dû instituer (2 cas) ou augmenter (2 cas) une cortico-thérapie.

De plus, même après les synoviorthèses ayant présenté un échec, on a constaté 2 diminutions de la cortico-thérapie.

Il faut faire entrer en ligne de compte, la plus grande réticence, marquée par les médecins hospitaliers à employer une cortico-thérapie, qui n'était parfois pas indispensable (si l'on considérait un même nombre de malades ayant été vus en consultation ou hospitalisés au Pavillon E. On aurait peut-être un nombre sensiblement égal de diminution ou de suppression de la cortico-thérapie).

PREMIERE CONCLUSION :

Sur un plan objectif, on peut retenir une influence bénéfique des synoviorthèses, surtout sur l'évolution locale.

En effet, si l'évolution des dégradations radiologiques post-synoviorthèse parait supprimée ou fortement diminuée, l'évolution générale de la maladie caractérisée par l'importance de la thérapeutique instituée, ne parait pas, sur un plan objectif, être influencée de façon décisive.

b) éléments subjectifs :

Si, sur le plan objectif, l'influence bénéfique des synoviorthèses ne parait pas décisive, sur le plan subjectif par contre, elle parait beaucoup plus importante.

En effet, nombreux sont les malades qui disent "mieux supporter leur maladie", et ces résultats sont directement proportionnels au nombre de synoviorthèses dont a bénéficié le malade.

De plus, lors de la rechute locale d'une articulation ayant bénéficié durant quelques temps d'une amélioration post-synoviorthèse, l'état de cette articulation est pratiquement toujours meilleur que celui qu'elle présentait avant la première synoviorthèse.

CONCLUSION GENERALE :

Les résultats de notre série confirment ceux de la plupart des auteurs, qui sur le plan objectif, ne retiennent qu'une diminution notable de l'évolution des destructions radiologiques locales, et sur le plan subjectif, une meilleure acceptation de sa maladie par le malade.

Les sevrages corticoïdes observés n'ont pas été énumérés.

Pour illustrer ce chapitre, nous développons dans les pages qui suivent, deux dossiers :

- Le premier : Mme L.... Cécile no 4209, présentant une polyarthrite rhumatoïde qui bénificiait en Avril 71 d'une synoviorthèse au niveau d'une articulation (le genou droit), au stade radiologique 2. Le bon résultat obtenu s'est maintenu jusqu'à présent, malgré la poursuite d'une dégradation radiologique. (l'articulation est actuellement au stade 3).

- Le second : Mme G..... Natalie no 5250, présentant une polyarthrite rhumatoïde très évolutive, cortisonée, et pour laquelle on discutait l'utilisation thérapeutique des immuno-suppresseurs.
Ce dossier est très représentatif de ce que l'on peut attendre des synoviorthèses, en [illegible]tcette malade a bénéficié de plus de 20 synoviorthèses

L.... Cécile 64 ans NO 4209 :

13.4.71. Hospitalisation :

Cette malade a été hospitalisée pour hydarthrose du genou droit.

Antécédents : (personnels)
En 1951, tub.pulmonaire, suivi de PNO et thoracophatie.
En 1969, hospitalisation à l'hopital des charpennes à Lyon, pour hydarthrose du genou droit.

Antécédents : (familiaux)
père décédé de tuberculose pulmonaire.
Frères et soeurs en bonne santé.
Célibataire

Il y a 2 ans, douleur progressive du genou droit, sans hydarthrose avec douleurs des 2 chevilles accentuées en fin de journée et très violentes la nuit. La malade met cette douleur sur le compte d'un travail pénible debout (domestique) Aucune notion de traumatisme.
L'hydarthrose du genou droit a commencé il y a 3 mois. Elle a progressivement augmenté de volume, jusqu'à ce que la douleur soit très violente, permanente entrainant impotence fonctionnelle.
En même temps, douleurs des poignets avec œdème et raideur matinale.
Douleur du cou, rien aux hanches et aux épaules.

Examen :

Le genou droit :
flexion limitée à 90°.
Extension complète impossible. Flexum de 15°
Laxité latérale interne et externe.
pas de laxité antéro-postérieure.
Pas de luxation de la rotule.
Point douloureux sur la pointe de la rotule, pas de douleur sur le tibia, ou le fémur.
hydarthrose avec enfoncement de la rotule à la pression. Chaleur de la peau.
Genou valgum

Le genou gauche :
mobilité normale.
pas d'hydarthrose
légère douleur
Chevilles, hanches, coudes, épaules : normales
poignet : œdème et douleur.

Examen digestif :

Anorexie, mais depuis la réduction de l'activité.

Selles normales.

Palpation abdominale normale, pas d'hépato ni splénomégali.

Exame, urinaire :

Douleur pour uriner - coliques néphrétiques.

Examen neurologique :

motricité faible des 2 côtés.

sensibilité normale

R.O.T. obtenus.

Examen pulmonaire :

Ne tousse pas, ne crache pas

Auscultation l'apex pulmonaire droit respire moins bien.

Examen cardio-vasculaire :

T.A. 13/6 - pas d'oedème des MI

Essoufflement - souffle protosystolique entendu du foyer aortique.

Pouls périphériques perçus.

Examen général :

Grande faiblesse générale : 40 kgs

amaigrissement de 10 kgs en 2 ans.

VS 113 mm

Pas d'albumine, pas de sucre, traces acétone. Pas de température.

Malade de 64 ans qui a présenté en 1951, tuberculose pulmonaire et qui se plaint depuis 2 ans, d'une hydarthrose du genou droit avec douleur et limitation des mouvements.

Amaigrissement. VS à 113 mm

on pense à une tuberculose du genou

16.4.71. (Chef de clinique) :

Cette malade de 64 ans pose le problème du diagnostic d'une monoarthrite du genou droit, évoluant depuis 2 ans, chez une malade ayant des antécédents tuberculeux pulmonaires (thoracoplastie en 1956). L'étiologie tuberculeuse paraît toutefois peu probable : en effet, une biopsie synoviale pratiquée en 1969 a montré une synovite sans caractère spécifique ; d'autre part, cultures et inoculation du liquide sont demeuré s négatives ; un traitement antibacillaire de 3 mois en 1969 n'a entrainé aucune amélioration.

En revanche, il y a des arguments en faveur d'une PR : rémission spontanée l'an dernier, avec rechute depuis 4/5 mois, caractère très inflammatoire avec VS à 113 mm actuellement, 31000 éléments dans le liquide avec 85% de polynucléaires, enfin l'existence depuis quelques mois de et d'arthrite au ni eau des mains, douleur de l'autre genou et des chevilles.

Il serait logique de proposer une synovectomie d'autant que si les lésions d'arthrites radiologiques sont importantes il n'y a pas encore de dislocation articulaire ; mais le psychisme de la malade très pusillanime et névrotique constitutionnellement n'y incite guère.
Par ailleurs, la chrisothérapie pratiquée il y a 1 an n'a pas été tolérée (albuminurie).
On fera pour l'instant une cure de théraplix.

27.4.71. :
synoviorthèse du genou droit (8ml d'acide osmique) retrait de 10ml de liquide .

16.11.72. (consultation) :

Il reste des douleurs encore un peu à l'effort, douleurs de démarrage.

Flexion améliorée TF 21 cms.
Déclare avoir ressenti l'effet bénéfique au bout d'un mois environ.
Souffre actuellement beaucoup de son genou gauche (hydarthrose, chaleur locale ++=), prévoir une synoviorthèse de ce coté à l'yttrium (faire thermographie des 2 genoux avant).

19.12.72. (nouvelle hospitalisation) :
On fait à la malade des synoviorthèses du poignet droit, du genou gauche et éventuellement de la cheville gauche.
Ce sont essentiellement ces 3 articulations qui font actuellement souffrir la malade. A noter qu'elle est enchantée du résultat de la synoviorthèse du genou droit réalisée à l'acide osmique en Avril 71.
Vit actuellement dans une maison de retraite.

Examen général actuel :
Se plaint actuellement d'une asthénie importante avec anorexie, mais cette femme est très dystonique.
à l'entrée . VS 125 mm.

Examen ostéo-articulaire :
poignet droit : tuméfaction locale + chaleur locale sans épanchement cliniquement décelable. La possibilité de cette articulation est très résuite.
Poignet gauche : R.A.S. - Cheville gauche : tuméfiée, chaude, très douloureus avec une mobilité néanmoins bien conservée.
Cheville droite : R.A.S. - Genou gauche : tuméfié, chaud, très douloureux, bonne mobilité, genou droit non douloureux, léger flexum, pas d'hydarthrose, Tèrs bon résultat de la synoviorthèse. Autres articulations : R.A.S.
JUIN73 : TB résultat persistant du genou droit; puis maison de repos.

A la date d'Avril 73nnous avons reçu une lettre nous précisant que le très bon résultat de la synoviorthèse à l'acide osmique du genou droit persistait.

- EXAMENS BIOLOGIQUES ET RADIOLOGIQUES -

hospitalisation d'AVRIL 71 :

Examen biologique : VS 113 mm glycémie 0,92 g par litre
numération et formule : 3.890.000 GR -- 5400 GB (78% de polynucléaires)
sérologie rhumatismale, rosette rhumatoïde négatif, latex et waaler rose négatifs (latex faiblement positif).
Examen radiologique : le genou droit en avril 71 présentait un stade 2 presque dépassé avec pincement complet et porose débutante.
Examen biologique et radiologique de décembre 72 :
examen biologique : VS 125 mm, glycémie 0,92 g par litre
numération et formule :GR 3.560.000 - GB 8900 (72% de polynucléaires)
test sérologique rhumatismal : rosette rhumatoïde négatif, latex et waaler rose négatifs.
examen radiologique : Le genoudroit présente un stade radiologique 3 avec valgus très prononcé.

- CONCLUSION -

Dossier illustrant le très bon résultat d'une synoviorthèse à l'acide osmique, sur une articulation au stade 2. Ce très bon résultat persistant durant plus de 24 mois, malgré une polyarthrite assez évolutive, et des dégâts articulaires relativement importants.
(avec l'apparition de ces dégâts articulaires importants, on doit parler alors de bons résultats plûtot que de très bons, car il apparait une laxité qui ne s'accompagne pourtant pas de douleurs et d'œdème.

G..... BNathalie 44 ans, no 5250 :

6.12.71. Hospitalisation :

La malade est hospitalisée pour bilan de sa polyarthrite rhumatoïde et en vue d'une thérapeutique immuno-suppressive.

Antécédents (héréditaires) :

Père décédé à 77 ans : crise cardiaque
Mère cardiaque : insuffisance cardiaque.
2 frères encore vivants, mais :
1 soeur morte à 22 ans : paraplégie
1 frère décédé de tuberculose rénale.

Mariée : a eut 2 enfants : mais le premier est mort de la toxicose à 1 mois
le deuxièmre est mort-né prématuré 7ème moi

Antécédents (personnels) :

Pas de maladie d'enfance notoire
Pas de terrain angineux
Depuis toujours "défaut en calcium".
Malformation de vésicule biliaire
Hernie à l'estomac, avec digestion difficile, avec brûlure, pesanteur, post pondiale.
Constipation depuis accouchement.
Il y a 3 ans, zona sur tout le trajet du sciatique à droite.
Deplus, cette malade est une grande nerveuse. Depuis7 ans, elle a fait de petites crises nerveuses et est traitée depuis cette époque par 3 valium.

Histoire actuelle :

Les premières douleurs ont commencé il y a environ 4 ans, se localisant au gros orteil de chaque côté avec alors suspicion de goutte.
Puis, la douleur se propage progressivment aux mains et doigts, pendant environ 3 ans. La malade a alors été traitée par sels d'or et indocid, mais présentant des épisodes d'intolérance à ces médicaments.
Deplus il y a 2 ans, lors de promenade, vers le mois de décembre, elle a eu une crise de raideurs de la nuque et de la machoire très douloureuse, crise durant environ 3 heures, et se plaint depuis de blocage cervical plus ou moins fréquents.

Vers le mois de septembre 1970, les douleurs atteignent les coudes, épaules et omoplates, genoux et maxillaires. La malade est alors hospitalisé mais sans grand résultat. Elle décide d'aller voir le médecin qui alors traite à fond cette PR avec : 6 rhonal, 1 médrol, 2 plaquénil par 24heures. Mais le médrol a été supprimé et remplacé par des infiltrations articulaires à l'hydrocortancyl (jusqu'à 15 par séance).
La malade est alors bien calmée, n'a plus de raideurs des articulations, mai se plaint toujours d'une petite douleur de fond. Elle est actuellement en période stable.

Examen :
Membres inférieurs :
Pas de déformations importantes, seul un léger flexum.
Pas d'œdème des genoux
Mobilisation des genoux douloureuse, mais sera limitée
Douleurs à mobilisation des hanches avec abduction à 70° des 2 côtés.
Rotation externe à 40°.
Rotation interne à 30° plus douloureuse
Petit choc rotulien à droite
Réflexes tous perçus
Pas de Babinski
Membres supérieurs :

Douleurs au mouvement des articulations avec petite raideur au niveau de l'épaule avec difficultés pour se peigner, attacher son soutien-gorge.
Petite déformation en coup de vent des doigts.
Coude, poignet, doigts très mobiles.

Colonne : déformation : hyperlordose lombo-sacrée.
pas de point douloureux.
Schober 10/14 - main sol 20 cms.
Douleurs cervicales
Examen cardio-vasculaire :
Poul 88 -
TA 12,5/8
rythme régulier, pas de souffle
pouls périphériques perçus.
Examen pulmonaire :
abdominal : RAS - seins : RAS.
En conclusion, la malade qui souffre de PR depuis 4 ans, bien traitée seulement depuis 1 an, et qui de plus présente un "terrain nerveux" qui semble important. On fera dans le service, un bilan et synoviorthèse genoux et doigts.

18.11.71. :

Effectivement,PR au stade I-2 évoluant depuis 4 ans, cortisonée pendant 3 ans, avec 3 médrol par jour, intolérante aux sels d'or (eczéma) avec en outre une hernie hiatale.
Actuellement, l'atteinte est très diffuse :
épaules, coudes, poignets, mains, nuque, genoux, avant-pied.
Les radiographies sont pratiquement normales. La raideur matinale dure environ 3 heures et la VS est à 124mm.
On fera des synoviorthèses des genoux à l'yttrium et à l'acide osmique. erbium au niveau des mains.
Au point de vue traitement général, 6 rhonal et 1 indocid à 100mg.
On arrête le plaquénil et en raison de l'atteinte très diffuse etdu caractère très inflammatoire, on met la malade au synactène 1/2 mg 2 fois par semaine à titre provisoire.

30.11.71 :

synoviorthèses des deux genoux à l'acide osmique (10ml chacun)

3.12.71. :

synoviorthèses des 2 poignets et des 2 coudes avec de l'yttrium 90.

13.3.72. :

Les genoux vont mieux et sont presque normaux.
Les mains et les coudes restent tuméfiés et ne sont pas améliorés.
Les épaules présentent une mobilité extrêmement douloureuse surtout à droite. Son médecin traitant la trouve transformée.
Continuera le traitement anti-inflammatoire.

26.6.72. :

La malade va mieux, mais se plaint de douleurs des épaules.
Les genoux et les coudes sont normaux, petite tuméfaction des poignets et des doigts. On continue le rhonal et l'indocid et on arrête le synactène.

23.9.72. :

La malade revient pour se faire faire des synoviorthèses des épaules.
Elle se plaint de polyarthralgies, mais les articulations sont peu tuméfiées et peu déformées.
La VS est à 44 mm.
On se contentera de salicylées, de brufen, d'optalidon et de synoviorthèses.

25.9.72. :

synoviorthèse de l'épaule droite avec 3ml d'acide osmique.
Du côté gauche on ne pratique pas l'injection. (difficultés techniques).

20.12.72. Nouvelle hospitalisation :

La malade est hospitalisée de nouveau pour synoviorthèse de l'épaule gauche. Depuis 3 mois est apparue une nouvelle poussée évolutive avec température sub-fébrile (37,5 - 38) asténie progressive, pâleur, lypothynie et VS à 70 mm.

Atteinte polyarticulaire douloureuse diffuse, prédominante à gauche. Les chevilles, les genoux, et nouvellement atteintes les hanches avec grosse gêne à la marche. Le genou gauche gêne la marche par son instabilité. Les membres supérieurs et surtout l'épaule gauche qui est douloureuse et raide. Les poignets se déforment en coup de vent, mais permettant encore le tricot. Parfois la nuque est douloureuse durant la nuit ou au décubitus, avec torticoli passager, mais il n'y a pas de signe lermitte.

Le traitement actuellement est de 6 brufen, 2 rhonal, 1 suppo. d'indocid 100.

A l'examen, on note :

Chevilles gauche et droite douloureuses, chaudes, peu mobiles.

Genou gauche : hydarthrose, laxité externe, douleur poplité.

Genou droit : douloureux, sec et mobile.

Hanche gauche : raide flexion 60°. rotation externe 30° - rotation interne 30°, abduction 45°.

hanche droite : flexion 90°, rotation interne 25°, rotation externe 25° adduction inférieure à 30° et abduction égale à 30°.

poignets : non raides, mais douloureux et déviés en coup de vent externe. L'on perçoit un nodule osseux sur la styloïde cubitale aux deux poignets, légèrement douloureux.

MPP douloureuse, mais non déformée.

Les épaules et les coudes sont douloureux à la mobilisation mais non enraidis.

Douleurs provoquées à la flexion de la nuque, mais non à la percution des épineuses. Les rotations sont libres.

L'examen général est normal :

TA 11/6 - poul 88 -

En somme, PR en pleine poussée évolutive, avec syndrome infectieux minima, anémie, elle atteint toutes les articulations même les hanches et la colonne.

On proposera des synoviorthèses des genoux et épaules.

21.12.72. :

Aujourd'hui cette femme qui était rentrée pour une synoviorthèse de l'épaule gauche, présente une VS à 70 mm, une limitation à 45° de l'abduction des hanches, une tuméfaction des genoux : très discrète à droite, nette à gauche.

La décision est prise de fairenon seulement une synoviorthèse à l'épaule, mais à toutes les articulations, cela sera possible.

28.12.72. :
A eu le 22.12.72. une synoviorthèse à l'yttrium, à l'épaule gauche.
et le 26.12.72. une synoviorthèse à l'acide osmique du genou gauche.
Suite immédiate simple. Les synoviorthèses des hanches initialement prévues n'ont pas pu être réalisées, car la malade a présenté un clocher fébrile à 39°, vraisemblablement d'origine grippale.
A signaler l'existence d'une anémie hypochrome à 3.200.000 ayant nécéssité de petites transfusions. Il n'y a pas d'hémorragie extériorisée, et l'on rattache cette anémie au syndrome infectieux de la PR.
Reviendra dans 3 mois pour contrôle du résultat des synoviorthèses et complément du programme.

12.4.73. :
Contente de la synoviorthèse de l'épaule gauche(amélioration rapide) et aussi de celle du genou gauche (PA 33,5 - TF 11) la mobilité de l'épaule et du genou gauche est normale.
Souffre de nouveau de son genou droit, de son coude gauche depuis 2 à 3 mois.
On prévoit des synoviorthèses de ces 2 articulations.

18.5.73. :
Nouvelle hospitalisation.
synoviorthèse du genou droit à l'acide osmique(PA 34).
synoviorthèse du coude gauche (2ml d'acide osmique).
La malade ne se présente pas en poussée inflammatoire, mais elle dit avoir souffert depuis 3 mois de son genou droit, des deux poignets, des deux coudes et de l'épaule droite.
Les douleurs articulaires étaient accompagnées de poussées fébriles à 38- 38n5.
Elle se plaint en outre d'asténie matinale et d'une relative dysphagie.
La synoviorthèse à l'yttrium au niveau de l'épaule gauche a amené une amélioration transitoire. On note aujourd'hui une reprise des douleurs.
La synoviorthèse à l'acide osmique de genou gauche permet à la malade 300 m de marche sans douleur.
Elle prend actuellement : rhonal, propofan, indocid.

Examen :
Bon état général, pas de fièvre, VS à 61mm.
cardio-vasculaire :
TA 11,5/7 - poul 72
Réflexes ostéotandineux perçus et symétriques.
Examen articulaire :
genoux : non tuméfiés, sans choc rotuliens, non douloureux.
distance talon fesses : 25 cms à droite - 15 cms à gauche.
les hanches sont libres.

Tuméfaction au niveau des métacarpophalangiennes.
Poignets peu mobiles, flexion à 20°, extension à 40°
Tuméfaction et déformation au niveau de la styloïde cubitale droite.
coudes : flexion et extension à 80°, rotations respectées.
Tuméfaction et douleurs au niveau du sternum.
Les mouvement des épaules sont peu limitéz aujourd'hui.
Douleur au niveau de l'articulation atlas axis sans luxation importante.

17.5.73. :
Résultat des synoviorthèses très satisfaisant.

6.9.73. :
La malade déclare ce jour avoir surtout bénéficié des synoviorthèses au niveau des poignets, du genou droit(depuis la dernière injection, rapidement amélioré).L'amélioration du coude gauche est plus lente.
Actuellement surtout gênée par le genou gauche et les épaules, surtout la gauche, ceci depuis 1 mois environ.
Les métacarpophalangiennes (2-3) et les IPP des 2 et 3 ème doigts sont douloureuses.
On prévoit donc de faire les synoviorthèses du genou gauche et de l'épaule gauche à l'acide osmique, des MCP et des IPP 2 et 3 à droite, à l'erbium.

25.10.73. Nouvelle hospitalisation :
La malade revient pour synoviorthèses du genou gauche, de l'épaule gauche et des 2ème et 3ème MCP et IPP de la main droite.
Les synoviorthèses de Mai 73 au niveau du genou droit et du coude gauche ont apporté une amélioration certaine ; cependant, elles conservent des douleurs qui apparaissent à l'effort.
Elle se plaint plus particulièrement du genou gauche , de l' épaule gauche et du coude droit.
Examen ostéo-articulaire :
Epaule gauche ; douleurs très intenses à la mobilisation.
même type de douleur, mais moins intense à l'épaule droite.
coude droit : ankylosé avec léger flexum, très douloureux à l'effort.
même chose pour le coude gauche.
genou gauche : très douloureux à l'effort.
TF 30 cms
Dérouillage matinal de 5 à 10 mn, flexion à 110°, rotation interne à 15°
léger choc rotulien.
Pied : la cheville droite est douloureuse. Tous les soirs les chevilles sont enflées. Le périmètre de marche est de 500 m.
Examen cardio-vasculaire :
TA 12,5/8 - poul régulier
pouls périphériques perçus.

Examen digestif et pulmonaire : R.A.S.

25.10.73. :

synoviorthèse à l'erbium. MCP 1-2-3 à droite, IPP 2-3 à droite.

26.10.73. :

synoviorthèse des 2 genoux à l'acide osmique

26.10.73. :

Depuis 1971, la malade a eu de très nombreuses synoviorthèses.
Le bilan d'ensemble est positif; car elle a arrêté la cortisone et présente peu de dégâts articulaires. La maladie reste cependant évolutive car sa VS est à 60 mm.

- EXAMENS BIOLOGIQUES ET RADIOLOGIQUES -

1/ Première hospitalisation de novembre 71 :

Examen sanguin :
numération et formule 4.080.000 GR - 6300 GB - (77% de polynucléaires.
glycémie : 0,94
fibrinogène : 4,5 g par litre.
VS 124 mm
Pas de sucre ni d'albumine dans les urines.
Tests rhumatoïdes : latex négatif, waaler rose négatif, cellules L.E. négatif.
Examen radiologique :
Toutes les articulations sauf les poignets, présentent un stade radiologique 1.

2/ Hospitalisation de septembre 72 :

Examen biloogique.
Examen de sang : glycémie 0,92 g par litre. VS 44 mm
numération et formule :4.130.000 GR - 4600 GB .(86% de polynucléaires).
sérologie rhumatoïde : latex négatif, waaler rose négatif, cellules L.E. négatif.
Examen radiologique : pas d'évolution

3ème hospitalisation décembre 72 :

Examen biologique,
Examen de sang : VS 70mm, glycémie 0,89g par litre.
numération et formule : 3.260.000 GR - (petite anémie) 4900 GB.(74% de polynucléaires).
sérologie rhumatoïde : latex négatif, waaler rose négatif, test de la rosette rhumatoïde très positif.
Examen radiologique : pas d'évolution.

4/ Hospitalisation de Mai 73 :

Examen biologique :

examen sanguin : glycémie 0,90 g par litre, VS 61 mm

numération et formule : 4.340.000 GR - 4200 GB -65% de polynucléaires)

Sérologie rhumatoïde : latex et waaler-rose négatifs.

examen radiologique ; petite évolution vers le stade 2 de nombreuses articulations avec confirmation du pincement et de la porose au niveau des poignets.

Apparition de pincement au niveau des hanches et des genoux.

5/ Hospitalisation d'octobre 73 :

Examen sanguin : VS 60 mm, glycémie 0,90

numération et formule : 4.010.000 GR - 4400 GB (75% de polynucléaires)

sérologie rhumatoïde négative.

examen radiologique : stade 2 débutant, mais pas de dégâts articulaires importants.

- CONCLUSION -

Ce dossier nous permet d'illustrer chez une malade présentant une PR classique, assez évolutive, l'action de multiples synoviorthèses (plus de 20 synoviorthèses, soit l'acide osmique, soit radio-isotopes). Une même articulation pouvant avoir bénéficié de 3 synoviorthèses successives (les genoux).

Le bilan des synoviorthèses est manifestement positif. En effet, la plupart des articulations synoviorthèsées, présentent des rémissions intéressantes, pendant un laps de temps, avoisinnant souvent 1 an après chaque synoviorthèse. Ces articulations après plusieurs années d'évolution sévère de la maladie ne présentent pas de dégâts articulaires importants.

Si le bilan local est positif, l'action des synoviorthèses sur la maladie en général est elle même satisfaisante. En effet, cette malade qui a été cortisonée il y a 3 ans (depuis 3 ans)et qui présentait des signes de cushing thérapeutique modéré, est actuellement sevrée de corticoïdes et mène une vie sociale et familiale qu' elle qualifie de très acceptable. Cette femme qui ne l'oublions pas a subit plus de 20 synoviorthèses accepte très volontiers la possibilité d'en subir d'autres.

- CHAPITRE VIII -

COMPARAISON DES RESULTATS DE NOTRE SERIE AVEC CEUX - DES AUTEURS AYANT PUBLIE DES STATISTIQUES IMPORTANTES -

Nous considérerons :

La première statistique publiée, qui est celle de HURRI en 1963, ou la statistique est peu importante.

Mais nous nous intéressons essentiellement aux statistiques de KAJANDER (354 patients, publiés en 1967).

Celles de MARTIO, portant sur 129 patients de &2 à 15 ans, celles de DELCAMBRE 1973, portant sur 195 articulations traitées.

Enfin, par comparaison, nous étudierons les résultats des synoviorthèses par radio-isotope, publiés par DELBARRE et collaborateurs en 1969.

1/ Objectivité des résultats :

Il est certain que les résultats de notre série, basés sur les 3 critères : douleurs - tuméfaction - gêne à la mobilité, n'ont pu dans la majorité des cas être étudiés cliniquement de façon objective, et que souvent, ce sont des résultats subjectifs qui furent utilisés, (lettre réponse de malade, compte rendu d'un médecin n'ayant pas été averti des examens cliniques et des mesures à pratiquer).

Ces lacunes mises en évidence aussi par KAJANDER dans sa série, et les examens objectifs systématiques n'ont souvent été pratiqués de façon complète que dans les séries comprenant un petit nombre de patients et d'articulations (DELCAMBRE en 1971).

2/ Résultats cliniques globaux :

Au 6ème mois :

Les résultats observés :

a) Par DELCAMBRE, dans sa série de 1973, portant sur 195 articulations :

- 57,5 % de bons ou de très bons résultats .
- 27 % de résultats moyens.
- 14,5 % de résultats nuls.

b) Par DELBARRE, dans sa série par radio-isotope, nous avons :

- 59,7 % de bons ou de très bons résultats.
- 22,7 % de résultats moyens.
- 17,9 % de résultats nuls.

c) Dans notre série, les résultats sont les suivants :

- 61,5 % de bons ou très bons résultats
- 19 % de résultats moyens.
- 19,5 % de résultats nuls.

PREMIERE CONCLUSION :

Les résultats de notre série se superposent au 6ème mois, avec les séries de DELCAMBRE et de DELBARRE (radio-isotope).

Au 12ème mois :

a) Dans la série de KAJANDER, nous obtenons environ 47% de bons ou de très bons résultats.

b) Dans la série de MARTIO (1972), il obtient 46% de bons ou très bons résultats.

c) Dans la série de DELCAMBRE (1973), les résultats qu'il publie : (29% de très bons résultats - 37% de bons résultats - 24% de résultats moyens - 10% d'échecs), ne tiennent pas compte des échecs constatés d'emblée au 6ème mois, aussi avons nous modifié ces résultats en fonction de la prise en considération de ces échecs et nous obtenons :

- 23% de très bons résultats - 29% de bons résultats : ce qui représente 52% de bons et de très bons résultats.
- 19,5% de résultats moyens - 28% d'échecs ou récidives.

d) Dans notre série, nous obtenons :

- 49,3% de bons ou très bons résultats
- 10,7% de résultats moyens
- 40% d'échecs ou récidives.

e) Dans la série de DELBARRE, (radio-isotope 1969) nous obtenons :

- 50% de bons ou très bons résultats
- 12% de résultats moyens
- 38% d'échecs ou récidives.

DEUXIEME CONCLUSION :

AU 12ème mois, toutes les statistiques publiées donnent entre 46% et 52% de très bons et bons résultats.

Au 24ème mois :

Nous considérons les résultats :

a) De deLCAMBRE, en tenant compte des échecs initiaux et des récidives successives, nous obtenons :

- 13% de très bons résultats
- 20,9% de bons résultats

Ce qui nous donne :

- 33,2% de bons ou très bons résultats
- 16,2% de résultats moyens
- 50,6% dééchecs ou récidives

b) Dans notre série, nous obtenons :

- 8,8% de très bons résultats
- 8% de bons résultats

Ce qui nous donne :

- 16,8% de bons ou très bons résultats
- 3,6% de résultats moyens
- 80% d'échecs ou récidives.

c) Dans la série de DELBARRE (radio-isotope) sont superposables à celles de DELCAMBRE.

T OISIEME CONCLUSION :

Au 24ème mois, les bons ou très bons résultats de notre série sont inférieurs à ceux publiés par DELCAMBRE (1973) et DELBARRE (1969).

PUBLICATIONS	POURCENTAGE DE BONS ET TRES BONS RESULTATS EN FONCTION DU TEMPS D'EVOLUTION		
	AU 6EME MOIS	AU 12 EME MOIS	AU 24 EME MOIS
KAJANDER (1967)		47 %	
MARTIO (1972)		46 %	
DELBARRE (1969)	59,7 %	50 %	30 %
DELCAMBRE (1973)	57,5 %	52 %	33,2 %
DANS NOTRE SERIE	61,5 %	49,3 %	16,8 %
VALEUR MOYENNE	59,6 %	48,86 %	26,7 %

- TABLEAU RECAPITULATIF -

3/ FACTEUR PRONOSTIC DANS LE CAS DES SYNOVIORTHESES

Nous ne ferons ici qu'une énumération des facteurs pronostic, reconnus par la plupart des auteurs.

Ils ont déjà été développés dans les chapitres précédents.

1/ Maladies considérées :

A l'encontre des résultats de DELCAMBRE, les statistiques finlandaises, celles de DELBARRE, et les résultats de notre série, montrent que les synoviorthèses ont un intérêt dans toutes les atteintes inflammatoires articulaires quelque soit leur étiologie.

2/ L'influence du stade radiologique :

L'influence du stade radiologique de l'articulation traitée (que ce soit par acide osmique ou par radio-isotope) parait primordiale. Cependant, tous les auteurs signalent, surtout à propos de l'acide osmique, l'obtention de quelques bons résultats surprenants (vu l'état de dégradation articulaire avancé) , ce qui nous pousse à ne pas négliger la possibilité de traitement d'une articulation par synoviorthèse à l'acide osmique même si le stade radiologique montre des destructions importantes.

3/ Type de l'articulation considérée :

Les auteurs finlandais ne traitent pratiquement que les genoux destinant les autres articulations à la synovectomie chirurgicale. Les auteurs français (DELBARRE et DELCAMBRE) utilisant soit de l'acide osmique, soit des radio-isotope, montrent que le type de l'articulation (excepté les petites articulations des extrémités), n'est pas un facteur déterminant dans le pronostic de synoviorthèses, notre série confirme cette théorie.

4/ L'ancienneté de la maladie et de l'atteinte articulaire :

Pour tous les auteurs, et pour notre série, elle parait avoir une importance pronostic sur les synoviorthèses.

5/ Le nombre de synoviorthèses pratiquées :

Tous les auteurs et nous mêmes, dans bnotre série, constatons que le résultat sur une articulation donnée est influencé par le nombre de synoviorthèses pratiquées.

6/ Résultats d'emblée :

Dans notre série, il apparait que le pronostic de durée des résultats est proportionnel à la qualité des résultats d'emblée.

- CHAPITRE IX -

- INDICATIONS DES SYNOVIORTHESES A L'ACIDE OSMIQUE -

A la lumière des résultats rapportés ici, nous pourrons définir les indications des synoviorthèses à l'acide osmique.

A/ INDICATIONS : DEPENDANT DE LA MALADIE ET DU MALADE :

1) Selon la maladie :

a) Les rhumatismes inflammatoires :

Les polyarthrites rhumatoïdes qui représentent l'affection préférentielle dans l'indication de ces traitements.

La spondylarthrite ankylosante et le rhumatisme psoriasique qui peuvent également bénéficier de ce traitement.
Mono-arthrite d'étiologie apparemment primitive, après avoir éliminé une arthrite infectieuse bacillaire en particulier.

b) Les hydarthroses trainantes sur arthrose :

Certains ont proposé une synoviorthèse lorsqu'il y a un épanchement synovial important et rebelle. Les résultats ne semblent guère encourageants, de même que nous l'avons constaté pour certaines lésions synoviales, comme la synovite hémo-pigmentée villo-nodulaire.

c) Les arthropathies héomphilliques, constituent une indication de synoviorthèses pour MENKES. Nous venons de réaliser une injection chez un enfant de 8 ans, mais nous ne pouvons encore apprécier le résultat.

2) Dépendant du malade :

Les indications précédentes sont communes aux synoviorthèses à radio-isotope, et à celles de l'acide osmique. La réalisation d'une synoviorthèse à l'acide osmique sera préférentielle, lorsque l'utilisation des radio-isotopes en quantité importante répondra aux contre-indications classiques des produits radioactifs.

- Chez le jeune en plein développement
- Chez la femme enceinte, (il est conseillé de n'utiliser les produits radioactifs que durant la période des règles ou après celles-ci).
- Chez l'homme (en état de procréer, des doses de radio-isotopes surtout introduites dans les articulations proches des organes génitaux, font courir un risque non négligeable).

PREMIERE CONCLUSION :

L'acide osmique sera utilisé de préférence aux radio-isotopes chez les jeunes, chez les femmes, avant la ménaupose, et chez les hommes avant cinquante ans.

B/ DEPENDANT DE L'ARTICULATION :

1) Du type d'articulation :

Les grosses articulations, hanches et genoux, articulations dont l'injection par les isotopes, entraine un risque d'irradiation génitale non négligeable pour les sujets jeunes.

Les articulations de moyenne importance, l'épaule , le coude, les poignets et les chevilles, peuvent du fait de la dose de 2 millicuries nécessitée pour la synoviorthèse à radio-isotope, et leur éloignement des organes génitaux, indifféremment faire l'objet de synoviorthèses à l'acide osmique ou aux produits radioactifs.

Les petites articulations, les métacarpophalangiennes, les métatarso-phalangiennes et les interphalangiennes, par leur position aux extrémités, par la dose faible de produit radioactif utilisé, sont favorables aux synoviorthèses par radio-isotopes, d'autant plus que le faible volume de la cavité articulaire et la proximité des téguments, n'engage pas à l'emploi de l'acide osmique.

En conclusion, il apparait que les articulations bénéficiant électivement des synoviorthèses à l'acide osmique, sont en premier chef les genoux (seules articulations traitées par les finlandais).

A un degré moindre, les hanches, les chevilles, les poignets, les coudes et les épaules, lorsque l'utilisation des radio-isotopes est contre-indiquée.

Comme DELCAMBRE, nous pensons que les petites articulations des extrémités ne se prêtent pas favorablement aux injections de l'acide osmique.

2/ DEPENDANT DE L'ETAT ARTICULAIRE :

Les articulations présentant de grosses destructions constatées par la présence d'une laxité importante, et surtout par les radiographies systématiques, sont moins favorables à l'action des synoviorthèses et en particulier des synoviorthèses à l'acide osmique.
(cependant, on a pu constater des résultats favorables surprenants).

3/ DEPENDANT DE LA MOBILITE ;

L'examen de la mobilité peut faire apparaitre une contre-indication : En effet, surtout au niveau du genou, l'acide osmique entraine une réaction capsullaire génératrice d'une tendance au flexum; aussi la présence d'un flexum irréductible pré-existant peut amener à discuter la décision de synoviorthèse à l'acide osmique. Le risque d'aggravation d'un flexum du genou nous semble aussi accru par la coexistence d'une coxite, et de l'immobilisation post-injection. Pour supprimer le pronostic facheux du flexum, il faut prévoir une kinésithérapie bien menée et mise en route rapidement.

4/ PRISE DE DECISION DE LA SYNOVIORTHESE :

La plupart du temps, l'indication de synoviorthèse est prise par accord entre le médecin traitant, le médecin hospitalier et le malade. Ceci lorsque les conditions d'une indication valable sont requises. L'acide osmique est intéressant, car nous pouvons pratiquement toujours en avoir à notre disposition à l'inverse des radio-isotopes qu'il faut commander spécialement à l'avance, en sachant qu'ils doivent être utilisés très rapidement.

- CHAPITRE X -

PLACE DES SYNOVIORTHESES DANS LE TRAITEMENT DE LA POLYARTHRITE RHUMATOIDE -

La polyarthrite rhumatoïde restant l'indication préférentielle des synoviorthèses à l'acide osmique, nous jugeons utile de préciser les indications des synoviorthèses dans cette polyarthrite rhumatoïde.

Dans l'arsenal thérapeutique de la polyarthrite rhumatoïde, les synoviorthèses constituent une arme nouvelle, et c'est une arme à répétition !!!!!

Dans une polyarthrite rhumatoïde débutante, le terrain devra d'abord être dégagé par un traitement général de 3 à 6 mois, en particulier l'utilisation des sels d'or. Ensuite, il faudra penser à traquer le pannus synovial :

Les articulations tuméfiées devront être mises au programme des synoviorthèses. C'est en effet bien d'un programme, dont il va s'agir :

On dressera la liste des articulations justiciables d'une synoviorthèse, et on établira des séances permettant de grouper l'injection de 2à4 d'entre elles. Les injections d'acide osmique seront faites préférentiellement à celles des isotopes chez les sujets jeunes, sauf toutefois, aux articulations des doigts, qui devront être injectées à l'erbium 169.
On pourra aussi chez de tels sujets, réaliser d'autres synoviorthèses isotopiques aux membres supérieurs, mais celles des membres inférieurs et plus particulièrement, la hanche et le genou, devront être injectées à l'acide osmique.

A quel rytme renouveler les injections ?

Au début, nous avons pensé à la suite d'autres auteurs, qu'il convenait d'attendre 12 mois entre les injections, puis nous avons admis qu'il n'était pas nécessaire d'attendre plus de 6 mois.

Maintenant que nous admettons que l'effet peut être jugé tout à fait au bout de 3 mois, nous sommes enclins à renouveler au besoin, l'injection au bout de ce laps de temps.

Nous croyons qu'il est raisonnable de réaliser ainsi 3 synoviorthèses pour une même articulation. Un échec après ce nombre d'injections, devrait conduire à la synovectomie.

REMARQUE : Les chirurgiens qui ont effectué des synovectomies sur des genoux après synoviorthèses (Pr. Agrégé DEJOUR service du Pr. TRILLAT et Dr. RAY service du Pr. DEMOURGUES) sont favorables à une telle pratique. Nous rapportons leur opinion :

" Les constatations opératoires, lors des synovectomies chirurgicales réalisées à la suite de synovectomies chimiques (échecs partiels ou totaux, après acide osmique) au niveau du genou, nous permettent de dégager la notion de : FACILITE OPERATOIRE .
La synoviale est noirâtre, bien individualisée, le plan de clivage est particulièrement net, le saignement minime.
L'intervention nous a toujours semblé de grande facilité . Les suites opératoires sont également transformées dans nos cas, elles ont été caractérisées par l'absence d'hématome, de réaction inflammatoire et douloureuse, et une récupération fonctionnelle particulièrement rapide.

Ceci nous incite d'abord à ne pas craindre l'intervention après synovectomie chimique, mais encore, à la recommander et à la conseiller quelques mois avant une éventuelle décision opératoire.

En cas d'échec partiel de l'injection d'acide osmique, synovectomie chimique et sanglante, nous semble deux actes parfaitement complémentaires, le premier préparant et facilitant le second, dans le cas où il ne suffit pas à lui seul."

Pour suivre l'effet des synoviorthèses réalisées, et pour suivre plus aisément la réalisation du programme, nous nous efforçons actuellement de remplir le dossier général et un tableau permettant l'inscription des diverses synoviorthèses réalisées.

CONCLUSION :

1/ Le tétraoxyde d'osmium à 1%, associé à un anésthésique local et à une suppression de corticoïdes, peut être injecté dans toutes les articulations pathologiques sauf les petites des mains et des pieds.

2/ La réalité de la nécrose synoviale superficielle a été prouvée histologiquement. Un effet indésirable sur le cartilage de croissance des jeunes sujets, ne permet pas del'utiliser avant l'âge de 8 ans. Il n'a pas été mis en évidence de toxicité viscérale.

3/ Avec la technique classique, nous n'avons pas eu d'accident. Un contrôle arthrographique simultané est nécessaire, sauf pour le genou. Les réactions douloureuses pouvant survenir dans les heures qui suivent, sont jugulées assez facilement.

4/ Nous présentons les résultats de 228 synoviorthèses réalisées chez 144 malades, revus avec un recul de 6 mois à 31 mois, parmi lesquels :
- 125 polyarthrites rhumatoïdes, 8 spondylarthrites ankylosantes, 6 rhumatismes psoriasiques.
L'effet bénéfique quand il se produit, apparait dans les 3 premiers mois.
Nous avons jugé les résultats sur 3 paramètres : douleur, tuméfaction, mobilité.
Sur l'ensemble des articulations injectées, nous obtenons au 6ème mois ; 14,5% de très bons résultats - 47% de bons résultats - 19% de résultats moyens - 19,5% d'échecs.
Au 12ème mois : 10,7% de très bons résultats - 38,6% de bons résultats - 10,7% de résultats moyens - 40% d'échecs ou de récidives.
A 2 ans : 8,8% de très bons résultats - 8% de bons résultats - 3,6% de résultats moyens - 80% d'échecs ou de récidives -
Il y a donc une dégradation des résultats avec le temps, notée parfois à un degré moindre, par d(autres auteurs.

5/ Parmi les facteurs intervenant sur la qualité du résultat dans la polyarthrite rhumatoïde, il faut tenir compte d'abord du stade radiologique puis du nombre total de synoviorthèses réalisées chez le malade, et enfin de l'ancienneté de la maladie. A noter par ailleurs, quelques résultats intéressants dans le rhumatisme psoriasique et la spondylarthrite ankylosante, alors que dans lesépanchements arthrosiques, les effets sont décevants.

6/ Les synoviorthèses à l'acide osmique sont particulièrement indiquées dans la polyarthrite rhumatoïde, avant la dégradation radiologique.

En cas de résultat insuffisant ou de récidive, elles peuvent être renouvelées à deux ou trois reprises.

- TABLE DES MATIERES -

PAGE

INTRODUCTION 1

CHAPITRE I : MOYENS UTILISES 2
- Enumération et données essentielles concernant les produits utilisés, autres que l'acide osmique.

CHAPITRE II : L'ACIDE OSMIQUE 5
- Historique de son emploi thérapeutique.
- Etude du corps : propriétés, toxicité, préparation.
- Preuves de son activité au niveau de l'articulation.
- Répartition dans l'organisme et effets iathrogènes éventuels.

CHAPITRE III : MODALITES DE REALISATION DE LA SYNOVIORTHESE ET SUITES IMMEDIATES 16
- Réalisation de la synoviorthèse : hospitalisation, examens, technique, matériel.
- Suites immédiates.

CHAPITRE IV : RESULTATS 24
- Matériel d'étude
- Comparaison des effets des corticoïdes seuls et des effets des synoviorthèses.
- Résultats Globaux.
- Stabilité du résultat en fonction de la qualité de ce résultat.
- Résultats dans d'autres articulations que le genou.
- Résultats dans d'autres affections que la polyarthrite rhumatoïde.
- sensibilité des 3 critères : douleur, oedème, mobilité.

CHAPITRE V : ETUDE DES RESULTATS EN FONCTION DES CARACTERISTIQUES PRESENTEES PAR LE PATIENT ET SON AFFECTION. 58

CHAPITRE VI : ETUDE DES FACTEURS PARAISSANT AVOIR UNE INFLUENCE PRONOSTIC. 65

- Ancienneté de la maladie
- Ancienneté de l'atteinte articulaire
- Nombre de synoviorthèses
- stade radiologique
- classement des facteurs

CHAPITRE VII : INFLUENCE DES SYNOVIORTHESES SUR L'EVOLUTION DE LA MALADIE, ET SUR LA THERAPEUTIQUE. 88

- Eléments objectifs
- Eléments subjectifs

CHAPITRE VIII : COMPARAISON DES RESULTATS DE NOTRE SERIE AVEC CEUX DES AUTEURS AYANT PUBLIE DES STATISTIQUES IMPORTANTES. 103

CHAPITRE IX : INDICATIONS DES SYNOVIORTHESES A L'ACIDE OSMIQUE 109

CHAPITRE X : PLACE DES SYNOVIORTHESES DANS LE TRAITEMENT DE LA POLYARTHRITE RHUMATOIDE. 112

CONCLUSION : 114

103 DOSSIERS FEMMES

A..... Adrienne, n°5406, 43 ans

P.R. depuis 2 ans, 2 synoviorthèses, v.s. 40mm, sérologie +, tt : salicylat et indocid.

Genou gauche (11.4.72.) stade R.x. 2, atteinte depuis 1 an.
résultats : 3 mois T.B. - 6 mois T.B.-8mois B. - 12 mois M. - 15 mois R.
Pas de modification du traitement ni du stade R.x.

A..... Marcelle, no 5622, 44 ans

P.R. depuis 15 ans, 4 synoviorthèses, évolutivité moyenne, v.s. 50mm, sérologie + TT : salicylates et indocid.

Cheville droite (15.9.72.) stade R.x. 1, atteinte depuis 14 ans.
résultats : 3 mois M, - 6 mois M.

A..... Louise, no 5208, 70 ans

P.R. (III 3) depuis 3 ans, 4 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 80mm, sérologie + , TT : synactène (1/2 tous les 5 jours), salicylate 2g et indocid.

Epaule droite (31.10.72.), Echec. Stade R.x. 2 - atteinte depuis 2 ans.
Pas de modification du stade r.x ni du traitement.

A..... Juliette, no 5768, 46 ans

P.R. (III 3) depuis 5 ans, 3 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 100mm sérologie + , TT. : 10mg de corticoïdes par jour.

Genou droit (27.2.73.), stadeR.x. 2, atteinte depuis 4 ans.
résultats : 3 mois T.B. - 6 mois T.B. - 9 mois T.B.

Genou gauche (27.2.73.), stade R.x. 2 - atteinte depuis 4 ans.
résultats : 3 mois T.B. - 6 mois T.B. - 9 mois T.B.

Hanche droite (17.10.72.), stade R.x. 2 - atteinte depuis 3 ans.
résultats : 3 mois M. - 6 mois M . - 9 mois M.

pas de modification du traitement, ni du stade R.x.

B.... Huguette, no 5415, 44 ans

P.R. depuis 4 ans, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 60mm
sérologie + , TT. : 3g salicylates et indocid.

Genou droit (juillet 72) stade R.x. 2, Echec.

Genou gauche (juillet 72) atteinte depuis 2 ans, stade R.x. 2,
résultats : M. à 3 mois - M. à 6 mois M. à 12 mois.
Pas de modification du traitement, ni du stade r. X.

B..... Gisèle, no 5583, 25 ans

P.R. depuis 1 an 1/2, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 58mm
sérologie -, TT. : nifluril et sels d'or.

Genou gauche (Février 73) atteinte depuis 1 an, stade R. x. 2,
résultats ; 3 mois TB, 6 mois TB.
pas de modification du traitement, mais passage du stade R.x. 2 au stade R.x. 3

B..... no 5746, 66 ans

P.R. (IV 3) depuis 13 ans, 2 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 63mm
sérologie + , TT. :4mg de médrol par Jour.

Genou droit (13.2.73.) atteinte depuis 10 ans
résultats : 6 mois B. - 9 mois B.

Genou gauche (13.2.73.) atteinte depuis 10 ans
résultats : 6 mois B. 9 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

B..... no 5582, 65 ans

S.A. depuis 8 ans, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 85mm
sérologie - , TT. : phénilbutazone
Genou droit (24.1.73.) stade R.x. 2 atteinte depuis 8 ans
résultats : 3 mois M. - 6 mois r.
passage du stade R.x. 2 au stade R. x. 3.
adjonction d'un synactène tous les 5 jours.

B..... Lucienne, no 5579, 45 ans

P.R. (II 3) depuis 7 ans, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 18mm sérologie - , TT. : corticoïdes 5mg, indocid et salicylates.

cheville droite (20.10.72.) stade R. X. 2, atteinte depuis 7 ans
résultats : Echec. Poignet gauche : idem.
pas de modification, ni du stade radiologique, ni du traitement.

B..... Régine, no 1905, 66 ans

P.R.(IV 4) depuis 10 ans, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 90mm sérologie + , TT. : salicylates et indocid.

genou droit (décembre 70) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 3
résultats : 6 mois M. - 9 mois E.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

B..... Suzanne, no 4806, 70 ans

P.R. (III 2) depuis 7 ans, 2 synoviorthèses, V.S. 107mm, sérologie + , TT. : 10mg de corticoïdes, 2g de salicylates.

genou gauche (février 72) atteinte depuis 6 ans, stade R. x. 3
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

B.... Louise, no 5156, 48 ans

P.R. depuis 17 ans, 3 synoviorthèses, V.S. 80 mm, sérologie + , TT. : 10mg de corticoïdes, 3g de salicylates, indocid 100mg.

genou droit (23.8.71.) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 3
résultats : 6 mois M. - 9 mois M. - 12 mois M. - 18 mois M. - 24 mois R.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

B..... Kheira, no 5465, 57 ans

P.R. depuis 3 ans, 2 synoviorthèses, V.S. 70mm, sérologie - , TT. : 3g de salicylates, 100mg d'indocid.

poignet gauche (octobre 72) stade R. x. 3, atteinte depuis 2 ans
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

B..... no 5563, 28 ans

P.R. (II 2) atteinte depuis 7 ans, 1 synoviorthèse, V.S. 50mm, sérologie +
TT. : 2mg de corticoïdes, salicylates et indocid.

Genou gauche (septembre 72) atteinte depuis 7 ans, stade R. x. 1 ,
résultats : 3 mois B. - 6 mois B. - 9 mois B.
pas de modification, ni du traitement, ni du stade radiologique.

B..... no 2160, 29 ans

P.R. depuis 3 ans, 1 synoviorthèse, V.S. 21mm, sérologie - ,
TT., salicylates.

Genou droit (Janvier 72) atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 1,
résultats : 3 mois B. - 6 mois B.
pas de modification, ni du traitement, ni du stade radiologique.

B..... Antoinette, no5242, 76 ans

P.R. depuis 6 ans, 3 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 73 mm,
sérologie + , TT., 10mg de corticoïdes, salicylates et indocid.

Genou droit (7.12.71.) atteinte depuis 6 ans, stade R.x. 3,
résultats : 6 mois M. - 9 mois M. - 12 mois M. - 18 mois M.
pas de modification, ni du traitement, ni du stade radiologique.

B..... Lucienne, no 4428, 40 ans

P.R. (III 3) depuis 2 ans, 1 synoviorthèse, V.S. 125 mm, sérologie + ,
TT. : 10 mg de corticoïdes, salicylates et indocid.

Genou droit : (septembre 71) depuis 2 ans, stade R. x. 2
résultats : échec
pas de modification du Stade radiologique, mais diminution des corticoïdes.

B..... Andrée, no 5544, 52 ans

P.R. depuis 6 ans, évolutivité moyenne, V.S. 36 mm, sérologie -,
TT. : synactène.

Genou droit (26.12.72.) atteinte depuis 5 ans, stade R. x. 1 ,
résultats : 6 mois B. - 9 mois B. - 12 mois B.
passage du stade R.x. 1 au stade R. x. 2, et remplacement du synactène
par du brufen

B..... Germaine, no 5597, 57 ans

P.R. depuis 9 ans, 2 synoviorthèses, évolutivité forte, V.S. 30mm, sérologie - , TT. : 3g de salicylates et indocid.

Genou droit (octobre 72), depuis 2 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : 6 mois B. -

Genou gauche (octobre 72), atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 2
résultats : 6 mois B. -
pas de modification, ni du traitement, ni du stade radiologique

C..... Edmée, no 2040, 62 ans

P.R. (IV 3) depuis 8 ans, évolutivité moyenne, 13 synoviorthèses, V.S. 60 mm, sérologie - , TT. : 7mg de corticoïdes, salicylates.

Genou droit (Avril 72) atteinte depuis 8 ans,stade R. x. 3 ,
résultats : 6 mois M. - 9 mois M. - 12 mois M. -

Cheville droite (Avril 72), atteinte depuis 7 ans, stade R. x. 3 ,
résultats : 6 mois B. - 9 mois B. - 12 mois B. - 15 mois M.

Cheville gauche (Janvier 72), atteinte depuis 7 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : 6 mois B. - 9 mois B. - 12 mois B. - 15 mois B. - 18 mois M.
diminution des corticoïdes, pas de modification du stade R. x.

C..... Andrée, no 5336 , 30 ans

P.R. depuis 6 mois, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 95mm, sérologie - , TT. : salicylates, indocid.

Cheville droite (Janvier 72) atteinte depuis 6 mois, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B. - 9 mois B. - 12 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

C..... Maryse, no 5638, 39 ans

P.R. depuis 1 an, forte évolutivité, V.S. 30 mm, sérologie + ,
TT. : 10mg de corticoïdes et indocid.

Genou gauche (30.1.73.) depuis 1 an, stade R. x. 2,
résultats : Echec.
pas de modification du stade R. x., mais diminution des corticoïdes.

C....., no 5698, 53 ans

P.R. (III 2) depuis 7 ans, 8 synoviorthèses, évolutivité moyenne,
V.S. 53 mm, sérologie + , TT. : 6cps de rhonal et indocid.

Genou droit (21.12.72.) atteinte depuis 5 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : 3 mois B - 6 mois B - 9 mois B.
pas de modification, ni du traitement, ni du stade R. x.

cheville droite (Mars 73) atteinte depuis 6 ans, stade R. x. 3 ,
résultats : Echec.
cheville gauche (Mars 73) atteinte depuis 6 ans, stade R. x. 3 ,
résultats : Echec.

Genou gauche (Mars 73) atteinte depuis 5 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : 6 mois B.
pas de modification radiologique.

C..... Lucienne, no 5642, 49 ans

P.R. depuis 11 ans, 1 synoviorthèse, V.S. 60 mm, sérologie + ,
TT. : 5mg de corticoïdes, salicylates et indocid.

Hanche droite (19.9.72.) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 3 ,
résultats : échec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

C..... Marie-Joséphine, no 2146, 30 ans

P.R. depuis 12 ans, évolutivité moyenne, 2 synoviorthèses, V.S. 100 mm
sérologie - , TT. : salicylates.

Genou gauche (Avril 71) atteinte depuis 12 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : Echec.
Septembre 71, on refait le genou gauche.
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

C..... Odette, no 5631, 46 ans

P.R. depuis 4 ans, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 93 mm
sérologie + , TT. : corticoïdes.
Genou gauche : (27.10.72), atteinte depuis 4 ans, stade R. X.3,
résultats : 6 mois B. - 9 mois B.
Genou droit : (16.2.73.) atteinte depuis 4 ans, stade R. x. 3,
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

C..... Lucie, no 3956, 67 ans

P.R. (IV 3) depuis 17 ans, 5 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 40mm , sérologie - , TT. : solicylates et indocid.

Genou droit (Avril 71) atteinte depuis 12 ans, stade R. x. 3 , résultats : 6 mois B. - 9 mois B. - 12 mois B. - 15 mois B. 18 mois M. récidive à 21 mois.

Genou gauche (Mars 71) atteinte depuis 11 ans, stade R. x. 3 , résultats : 6 mois B. - 9 mois B. - 12 mois B. - 15 mois B. 18 mois M. 24 mois M.

Poignet droit (Octobre 72) atteinte depuis 12 ans, stade R. x. 3 , résultats : 6 mois M. - 9 mois M. -
pas demodification du traitement, ni du stade radiologique.

C..... Justa, no 4787, 54 ans

P.R. (I 2) depuis 2 ans, 2 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 22 mm sérologie + , TT. : salicylates.

Genou droit (décembre 70) atteinte depuis 1 an, stade R. x. 1 , résultats : 24 mois TB - 31 mois TB.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

D..... no 2462, 42 ans

P.R. (III) depuis 13 ans, 4 synoviorthèses, évolutivité : moyenne, V.S. 113 mm , sérologie + , TT. : salicylates et indocid.

Cheville droite (30.10.72.) atteinte depuis 8 ans, stade R. x. 2, résultats ; 9 mois B. -
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

D..... Germaine, no 3692, 65 ans

P.R. (II 2) depuis 3 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité modérée, V.S. 13 mm sérologie - , TT. : 10mg de corticoïdes, et indocid.

Genou droit (Novembre 71) atteinte depuis 3 ans, stade R. x. 3 , résultats : Echec.
pas de modification du stade radiologique, mais augmentation des corticoïdes

D.... Lucette, no 910, 45 ans

P.R. (III) depuis 20 ans, évolutivité sévère, V.S, 25 mm, sérologie + ,
TT. : 10mg de corticoïdes, salicylates et indocid, 1 synoviorthèse.

Genou droit (Avril 71), atteinte depuis 20 ans, stade R. x. 3 ,
résultats : 6 mois M. - 9 mois Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

D.... Marie, no 4555, 60 ans

P.R. (IV 3) depuis 9 ans, évolutivité moyenne, V.S. 90mm, sérologie +,
TT. 5mg de corticoïdes, salicylates etindocid.- 2synoviorthèses

Genou droit (Aout 72), atteinte depuis 3 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B.

Genou gauche : (Aout 72) atteinte depuis 3 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B.
pas de modification du stade radiologique, et suppression des corticoïdes

D..... no 5608, 24 ans

P.R. (II 2) depuis 3 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité moyenne, V.S. 50 mm
sérologie - , TT. : salicylates et indocid.

Genou droit (Septembre 72), atteinte depuis 3 ans, stade R. x. 1 ,
résultats : 6 mois M. 12 mois M.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

E..... Rose, no 5289, 52 ans

P.R. depuis 1 an, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 90 mm,
sérologie - , TT. : salicylates indocid.

Genou droit (28.12.71.), atteinte depuis 3 mois, stade R. x. 3 ,
résultats : 6 mois M. - 9 mois R. -
pas demodification du traitement, ni du stade radiologique.

F.... Juliette, no 2941, 60 ans

P.R. (IV 2) depuis 17 ans, 7 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 45mm
sérologie + , TT. : 5mg de corticoïdes, salicylates et indocid.

Genou droit (novembre 72) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois TB - 9 mois TB - 12 mois TB
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

F..... Esther, no 5777, 59 ans

P.R. depuis 6 mois, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 65mm , sérologie - , TT. : salicylates et indocid.

Hanche gauche (13.3.73) atteinte depuis 6 mois, stade R. x. 1 , résultats : Echec.

Genou gauche (13.3.73), atteinte depuis 6 mois, stade R. X. 1, résultats : 8 mois B.

pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

F..... Marie, no 4417, 75 ans

P.R. (stade III 2) depuis 11 ans, 1 synoviorthèse, V.S. 35 mm, sérologie - , TT. : salicylates

Genou droit (Janvier 71) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 1
résultats : 6 mois B - 9 mois B. - 12 mois B. 15 mois B.
pas demodification du stade radiologique, mais adjonction d'un dépomédrol tous les 10 jours.

F..... Andrée no 5483, 43 ans

P.R. (II 2) depuis 3 ans, 5 synoviorthèses, évolutivité continue, V.S. 37mm, sérologie - , TT. : synactène 0,5 tous les 7 jours, salicylates et indocid.

Genou droit : (septembre 72) atteinte depuis 1 an, stade R. x. 1 , résultats : 6 mois B. - 9 mois B. - 12 mois B.
pas de modification radiologique, mais suppression du synactène.

F..... Emilienne, no 5272, 60 ans,

P.R. (III) depuis 3 ans, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 100 mm, sérologie - , TT. : dépomédrol et synactène.

Genou gauche (20.3.73.) atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 2 , résultats : 6 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

F..... Louise, no 3468, 50 ans

P.R. (III 2) depuis 15 ans, 3 synoviorthèses, V.S. 52 mm, sérologie + ,
TT. : corticoïdes

Genou droit (1.4.71), atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : 6 mois B. - 9 mois B. - 12 mois B. - 15 mois B. - 18 mois B.

Genou gauche (décembre 71)atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : 6 mois B. - 9 mois B. - 12 mois B. - 15 mois M.

Poignet gauche : (Juillet 72) atteinte depuis 8 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : 6 mois B. - 9 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

F..... Marthe, no 5391, 58 ans

P.R. (I-2) depuis 10 ans, 2 synoviorthèses, V.S. 60 mm , sérologie - ,
TT. : 1 dépomédrol par semaine, salicylates et indocid.

Poignet gauche (avril 72), atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois M. - 9 mois R.

Poignetdroit (Avril 72) atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

G..... Joséphine, no1879, 72 ans

P.R. (III 3) depuis 9 ans, 1 synoviorthèse, V.S. 60 mm, sérologie + ,
TT. : salicylates indocid.

Genou gauche (Avril 71) atteinte depuis 7 ans, stade R. x. 3 ,
résultats : 6 mois M.
pas demodification du traitement, ni du stade radiologique (décès)

G..... Adèle, no 5086, 44 ans

P.R. depuis 4 ans, 3 synoviorthèses, V.S. 34 mm, sérologie +,
TT. : 5mg de corticoïdes, salicylates indocid.

Cheville droite (21.3.72) atteinte depuis 3 ans, stade R. x. 2,
résultats : Echec.
Genou gauche (Mars 72) atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B. - 9 mois B. 18 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

G..... Germaine, no 5453, 69 ans

P.R. depuis 2 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité forte, V.S. 65mm, sérologie -, TT. : synactène et salicylates.

Genou droit (décembre 72) atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B. - 9 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

G..... Marie-Thérèse, no 2592, 65 ans

P.R. (II-2) depuis 7 ans, 2 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 25 mm, sérologie +, TT. : 5mg corticoïdes, salicylates.

Genou droit (29.6.71.), atteinte depuis 6 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 24 mois B -
pas d'évolution du stade radiologique, mais suppression des corticoïdes.

G..... Nabalie, no 5250, 44 ans

P.R. depuis 5 ans, 20 synoviorthèses, évolutivité continue importante. V.S. 80 mm, sérologie -, TT. : corticoïdes, salicylates, indocid.

Genou gauche (30.11.71) depuis 4 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B. - 9 mois B - 12 mois M. - 15 mois M. - 18 mois R. - (on refait en 73)

Genou droit (30.11.71) atteinte depuis 4 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B - 15 mois M. -
18 mois R. (on refait en 73)

Epaule droite (25.9.72.) atteinte depuis 4 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 9 mois M.
pas d'évolution du stade radiologique, mais suppression des corticoïdes

G..... Jeanne, no 5187, 52 ans

P.R. depuis 10 ans, 9 synoviorthèses, V.S. 20mm, sérologie - ,
TT. : 3mg de corticoïdes, 3g de salicylates, indocid.

Genou droit (Mars 72) atteinte depuis 9 ans, stade R. x. 2
résultats : 6 mois B - 18 mois B -

Poignet droit (Octobre 72) 8 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B. - 12 mois B.
pas de modification du stade radiologique, mais suppression des corticoïdes

H....., no 5740, 72 ans

P.R. (II-2) depuis 5 ans, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 54mm, sérologie + , TT. : salicylates et indocid.

Genou droit (19.1.73) atteinte depuis 4 ans, stade R. x. 3 ,
résultats : Echec
Genou gauche (19.1.73) atteinte depuis 4 ans, stade R. x. 3 ,
résultats : Echec
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

H....., no 2722, 58 ans

P.R. (III) depuis 14 ans, 2 synoviorthèses, V.S. 22mm, sérologie +, TT. : 5mg de corticoïdes par jour, salicylates et indocid.

Genou droit (15.4.72) atteinte depuis 8 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

H....., no 5727, 66 ans

P.R. depuis 10 ans, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 29 mm, sérologie +, TT. : salicylates et indocid.

Genou gauche (Mars 73) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 2,
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

H..... Marie, no 4835, 64 ans

P.R. (IV 3) depuis 16 ans, 5 synoviorthèses, évolutivité continue, V.S. 90 mm, sérologie +, TT. : 5mg de corticoïdes et salicylates.

Genou gauche (après échec Yttrium) Mars 72, atteinte depuis 15 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

J..... Marie-Louise, no 5759, 57 ans

P.R. (IV 3) depuis 7 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité forte, V.S. 100 mm, sérologie -, TT. : 1 dépomédrol tous les 10 jours et indocid.

Genou droit (13.2.73) atteinte depuis 6 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois M. -

pas de modification du stade radiologique, mais suppression du dépomédrol.

J....., no 5751, 47 ans

P.R. (III 3) depuis 8 ans, 4 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 118mm, sérologie -, TT. : corticoïdes, salicylates, indocid.

Genou droit : (31.1.73) atteinte depuis 6 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois TB - 9 mois TB
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

J..... Annie, no 371, 48 ans

P.R. depuis 28 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité moyenne, V.S. 32mm, sérologie +, TT. : 10 à 15 mg de corticoïdes par jour

Genou gauche (9.11.70) atteinte depuis 20 ans, stade R. x. 2,
résultats : 24 mois M.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

J..... Marthe, no 4937, 50 ans

P.R. (II) depuis 6 ans, 1 synoviorthèse, V.S. 55mm, sérologie -,
TT. : salicylates et indocid.

Genou droit (29.6.71) atteinte depuis 6 ans, stade R. x. 2,
résultats : Echec.
pas demodification du traitement, mais passage du stade R.X. 2 au stade 3.

J..... Paulette, no 4716, 50 ans,

P.R. (III 3) depuis 2 ans, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 66mm, sérologie +, TT. : dépomédrol tous les 7 jours, salicylates, indocid.

Genou droit (Janvier 72) atteinte depuis 18 mois, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois M. 9 mois M.

Genou gauche (Janvier 72) ayteinte depuis 18 mois, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois M. - 9 mois M.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

J..., Rose, no 5239, 71 ans

P.R. depuis 10 ans, 1 synoviorthèse, V.S. 100 mm, sérologie +,
TT. : 1dépomédrol 40 par semaine, salicylates, indocid.

Genou gauche (7.12.71) 6 mois, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois TB - 21 mois TB -
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

L..... Alice, no 5639, 73 ans

P.R. depuis 11 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité moyenne, V.S. 90 mm,
sérologie +, TT. : corticoïdes, salicylates et indocid.

Genou gauche (14.11.72) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 3,
résultats : Echec
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

L..... Antoinette, no 2375, 66 ans

P.R. (III 3) depuis 12 ans, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 60 mm,
sérologie -, TT. : 1 dépomédrol 40 tous les 6 jours, salicylates.

Poignet droit (Avril 71) atteinte depuis 12 ans, stade R. x. 3,
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

L..... Josette, no 5667, 45 ans

Rh. P. depuis 10 ans, 2 synoviorthèses, V.S. 120 mm, sérologie -,
TT. : corticoïdes

Genou droit (22.11.72) atteinte depuis 8 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois B. - 12 mois B.

Poignet gauche (28.11.72) atteinte depuis 8 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois B. - 12 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

L..... Maria, no 1673, 65 ans

P.R. (II) depuis 13 ans, 3 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 62mm,
sérologie +, TT. : corticoïdes, salicylates, indocid.
Cheville droite (Février 72) atteinte depuis 8 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B. - 15 mois B.
Genou gauche (Février 72) atteinte depuis 7 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B. - 15 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

L..... Solange, no 3980 , 43 ans

P.R. (II-2) depuis 6 ans, 4 synoviorthèses, évolutivité modérée, V.S. 40mm, sérologie +, TT. : salicylates, indocid.

Genou gauche (Août 71) atteinte depuis 5 ans, stade R. x. 2,
résultats ; 6 mois B - 9 mois B - 12 mois R, -
2ème synoviorthèse septembre 72,
résultats : 6 mois M, - 9 mois R,
3ème synoviorthèse en 73,Le stade R:X, est passé du stade 2 au stade 3.

Poignet droit (septembre 72) atteinte depuis 4 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 12 mois B.

Poignet gauche (septembre 72) atteinte depuis 4 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 12 mois B.

pas de modification du traitement, mais passage au niveau du genou du stade R. x. 2 au stade 3.

L.... Cécile, no 4209, 66 ans

P.R. (III-2) depuis 4 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité modérée, V.S. 110mm, sérologie -, TT. : salicylates, indocid.

Genou droit (Avril 71) atteinte depuis 3 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois TB - 24 mois TB -
pas de modification du traitement, mais passage du stade R. x. 2 au stade 3.

L..... Olga no 4619, 20 ans

P.R. (IV 4) depuis 1 an, 3 synoviorthèses, très forte évolutivité, V.S. 110m
sérologie -, TT.: corticoïdes, salicylates et indocid.

Genou gauche (Janvier 71) atteinte depuis 1 an, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois TB - 24 mois TB.

Genou droit (Janvier 71) atteinte depuis 1an, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois TB - 24 mois TB.
pas de modification du stade radiologique, mais en 73 suppression de tout traitement.

M..... Marguerite no 4454, 50 ans
P.R. (IV 4) depuis 7 ans, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 68 mm, sérologie +, TT. : corticoïdes et endoxan.
Genou gauche : (Décembre 70) atteinte depuis 7 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois B. - 9 mois R.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

M..... Valentine no 4850 , 55 ans

P.R. (II 2) depuis 10 ans, 1 synoviorthèse, bonne évolutivité,V.S. 70mm, sérologie -, TT. : corticoïdes, salicylates, indocid.

Genou gauche (décembre 71) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 9 mois M. - 18 mois M. - 21 mois R.
On refait la synoviorthèse le 26.10.73. Le stade R. x. est passé de 2 à 3.
pas de modification du traitement.

M..... Marie no 5093, 50 ans

P.R. (I-2) depuis 2 ans, 4 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 35mm, sérologie -, TT. : salicylates indocid.

Genou droit (11.4.72) atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois TB - 9 mois B. - 18 mois B.

Genou gauche (Octobre 72) atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

M..... Simonne no 5444, 34 ans

Reiter depuis 1 an, 1 synoviorthèse, évolutivité continue, V.S. 10mm, sérologie -, TT. : tandéril.

Genou droit (Avril 72) atteinte depuis 1 an, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois TB - 15 mois TB -
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

M..... Edwige no 5737, 43 ans

P.R. (III) depuis 11 ans, 4 synoviorthèses, V.S. 100mm, sérologie +, TT. : salicylates et indocid.

Genou droit (28.12.72) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois B - 9 mois B -11 mois B.

Genou gauche : (3.1.73) stade R.X. 1 atteinte depuis 8 ans.
résultats : 6 mois B - 9 mois B.

Cheville droite (8.1.73) atteinte depuis 8 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 9 mois B.

Hanche gauche (28.12.72) atteinte depuis 8 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 11 mois B.
pas de modification du stade radiologique, ni du traitement, mais état général nettement amélioré.

M..... Juliette no 2815, 45 ans

P.R. (II-2) depuis 10 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité modérée, V.S. 30mm, sérologie +, salicylates.

Genou gauche (25.1.72) atteinte depuis 9 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois M. - 18 mois M.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

M.... Elena no 1841,

P.R. (III 3) depuis 16 ans, 1 sunoviorthèse, évolutivité moyenne, V.S. 70mm, sérologie -, TT. : 1 dépomédrol 40 tous les 7 jours, salicylates, indocid.

Genou droit (Novembre 70) atteinte depuis 15 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 9 mois M - 12 mois M - 15 mois M - 18 mois R.
Passage du stade 2 au stade 3 , suppression des corticoïdes.

M..... Suzanne no 2637, 69 ans

P.R. (III 2) depuis 10 ans, 2 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 50mm, sérologie +, TT. : salicylates, indocid.

Genou gauche (Juin 71) atteinte depuis 9 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois TB - 24 mois TB.

Genou droit (Juin 71) atteinte depuis 9 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois TB - 24 mois TB.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

M..... Marie-Antoinette no 4253, 72 ans

P.R. (II 3) depuis 4 ans, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 105 mm, sérologie +, TT. : 1 dépomédrol tous les 10 jours, indocid.

Genou gauche (6.2.73) atteinte depuis 3 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois TB - 9 mois TB.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

M..... Eliane no 4646, 21 ans

P.R. (II 2) depuis 1 an, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 50mm, sérologie -, TT. : corticoïdes, salicylates.

Genou droit (Octobre 71) atteinte depuis 1 an, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois M. - 9 mois M. - 12 mois R.
pas de modification radiologique, mais augmentation des corticoïdes

M.... no 4442, 51 ans

P.R. depuis 25 ans, 4 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 58mm, sérologie +, TT. : 10mg de corticoïdes.

Genou gauche (1.2.72) atteinte depuis 20 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B. - 12 mois B.

Cheville gauche (1.2.72) atteinte depuis 20 ans, stade R. x. 2,
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

M.... Francine no 5048, 50 ans

P.R. (IV 2) depuis 30 ans, 2 synoviorthèse, V.S. 111 mm, sérologie +,
TT. : salicylates et indocid.

Genou gauche (Juin 71) atteinte depuis 25 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois B - 15 mois B.

Genou droit (Juin 71) atteinte depuis 25 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B. - 15 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

M.... Odette no 5302, 36 ans

P.R. depuis 6 ans, 8 synoviorthèses, évolutivité continue, V.S. 50mm,
sérologie -, TT. : corticoïdes, indocid.

Genou droit (Janvier 72) atteinte depuis 6 mois, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois M - 9 mois B. - 12 mois B. - 15 mois M.
pas de modification du stade radiologique, mais suppression des corticoïdes.

N... Louise no 2922, 51 ans

P.R. (III 2) depuis 16 ans, 3 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 16mm
sérologie -, TT. : salicylates, indocid.

Genou droit (7.3.73) atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois TB -
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

N..... Jeanne no 5292, 66 ans

P.R. depuis 30 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité modérée, V.S. 30mm, sérologie -, TT. : salicylates, indocid.

Genou gauche (14.12.71) atteinte depuis 5 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois M. - 9 mois M. - 12 mois M. - 15 mois M. - 18 mois R.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

P..... Marie-NOelle no 4414, 35 ans

Rh. Ps. depuis 4 ans, 6synoviorthèses, évolutivité très forte, V.S. 100mm, sérologie -, TT. : corticoïdes, salicylates, indocid.

Genou droit (Janvier 71) atteinte depuis 3 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois TB - 24 mois TB

Genou gauche (Janvier 71) atteinte depuis 3 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois TB - 24mois TB.
pas de modification du stade radiologique, mais légère augmentation des corticoïdes.

P..... Noelle no 5081, 65 ans

P.R. depuis 4 ans, 2 synoviorthèses, V.S. 70mm, sérologie -,
TT. : corticoïdes, salicylates, indocid.

Genou droit (Juin 71) atteinte depuis 4 ans, stade R. x. 3,
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

P..... Juliette no 5297, 73 ans

P.R. (IV 3) depuis 15 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité moyenne, V.S. 50mm, sérologie +, TT. : 1 dépomédrol tous les 15 jours.

Genou droit (4.1.72) atteinte depuis 10 ans , stade R. x. 3,
résultats : 6 mois B. - 18 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

P..... Mauricette no 5329, 33 ans.

P.R. depuis 4 ans, 3 synoviorthèses, évolutivité modérée, V.S. 50 mm, sérologie -, TT. : 10mg de corticoïdes, salicylates.
Genou droit (Janvier 72) atteinte depuis 3 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois M. - 9 mois R. (genou gauche identique)
pas de modification du stade radiologique, mais diminution des corticoïdes.

P..... Aimée no 5030, 63 ans

P.R. (III 3) depuis 12 ans, 2 synoviorthèses, évolutivité forte, V.S. 43mm, sérologie +, TT. : corticoïdes, salicylates.

Genou droit (Mai 71) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 3 ,
résultats : 6 mois B - 24 mois B.

Genou gauche (Mai 71) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 24 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

P... Josette no 2532, 37 ans

P.R. (III 2) depuis 6 ans, 5 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 80mm, sérologie -, TT. : corticoïdes, salicylates.

Genou droit (Novembre 71) atteinte depuis 5 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois M. - 9 mois R.

Genou gauche (Novembre 71) atteinte depuis 5 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois M - 9 mois R.
Août72, on refait les deux genoux.
résultats : 6 mois B - 9 mois B pour les 2.

Poignet droit (Novembre 71), atteinte depuis 6 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 15 mois B - 18 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

P..... Marie-Hélène no 5613 42 ans

P.R. (II 2) depuis 3 ans, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 111 mm, sérologie +, TT. : 1 dépomédrol tous les 10 jours.

Genou droit (Octobre 72) atteinte depuis 3 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois M - 9 mois B - 12 mois B.

Genou gauche (septembre 72) atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois M + 9 mois B - 12 mois B.
pas de modification du traitement, mais passage du stade 1 au stade 2.

P.... no 5736, 21 ans

P.R. (I-3) depuis 10 ans, 6 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 10mm, sérologie -, TT. : salicylates.
Poignet droit (24.1.73) atteinte depuis 8 ans, stade R. x. 1,
résultats : Echec.
Cheville droite (24.1.73) atteinte depuis 8 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois M.
Poignet gauche (30.1.73) identique au poignet droit.
cheville gauche (30.1.73) identique à cheville droite.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

P.... Joséphine no 4715, 70 ans

Coxite Rh. depuis 2 ans, 1 synoviorthèse, V.S. 37mm, sérologie -,
TT. : salicylates, indocid.

Hanche droite (29.2.72) atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 2,
résultats : Echec.
pas de modification radiologique, mais adjonction de corticoïdes.

P..... Henriette no 3419, 71 ans

P.R. (III 3) depuis 6 ans, 3 synoviorthèses, assez forte évolutivité, V.S. 97 mm, sérologie +, TT. : salicylates.

Genou gauche(20.3.73) atteinte depuis 5 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois M. -
pas de modification du traitement, mais passage du stade R.x. 2 au stade 3.

R..... Solange no 5218, 37 ans

P.R. depuis 4 ans, 4 synoviorthèses, V.S. 90mm, sérologie -,
TT. : synactène, salicylates.

Genou gauche (19.10.71) atteinte depuis 2 ans, stade R. X. 2,
résultats : 6 mois TB - 18 mois B - 21 mois M. -
pas de modification radiologique, mais suppression du sylactène.

R..... Hélène no 5739, 75 ans

P.R. (IV 3) depuis 20 ans, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 70mm, sérologie -, TT. : salicylates, indocid.

Genou gauche (17.1.73) atteinte depuis 15 ans, stade R. x. 3,
résultats : Echec.

Hanche droite (23.1.73) atteinte depuis 15 ans, stade R. x. 3,
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

R..... Yvonne no 4560 , 77 ans

P.R. depuis 1 an, 1 synoviorthèse, V.S. 90mm, sérologie +,
TT. : corticoïdes, salicylates.
Genou droit (Février 71) atteinte depuis 6 mois, stade R.x. 1,
résultats : 6 mois TB - 24 mois TB -
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

R..... Céline no 5380 , 52 ans

P.R. (II-2) depuis 4 ans, 3 synoviorthèses, bonne évolutivité, V.S. 40mm, sérologie +, TT. : 2g de salicylates.

Genou droit (Mars 72) atteinte depuis 4 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois M - 9 mois M - 12 mois R -
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

S..... Alexandrine no 2548, 74 ans

P.R. (IV 3) depuis 10 ans, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 20 mm, sérologie +, TT. : corticoïdes

Genou droit (14.12.70) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois M - 9 mois R.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

S..... Louise no 5236, 65 ans

P.R. depuis 14 ans, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 120mm, sérologie +, TT. : salicylates, indocid.

Genou droit(6.11.71) atteinte depuis 12 ans, stade R. x. 2,
résultats : Echec.

Genou gauche (décembre 71) mêmes résultats.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique
(arthrite infectieuse à staphyloccoques, présente dans le liquide de ponction).

S..... Marie-Hélène no 5499, 25 ans

Rh. Ps. depuis 10 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité continue, V.S. 5 mm, sérologie -, TT. : salicylates.

Genou gauche (Juin 72) atteinte depuis 2 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

T..... Lucie no 4414, 63 ans

P.R. depuis 10 ans, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 70 mm, sérologie +, TT. : corticoïdes, salicylates.
Genou gauche :(Janvier 71) atteinte depuis 1 an, stade R. x . 3,
résultats : 6 mois B - 12 mois B - 24 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

T..... Isabelle no 2932, 60 ans

P.R. depuis 8 ans, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 90 mm,
sérologie +, TT. : corticoïdes, salicylates.

Genou droit (Mars 71) atteinte depuis 6 ans, stade R. X. 3,
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

V..... Claudia no 3225, 63 ans

P.R. (III 3) depuis 16 ans, 3 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 60mm,
sérologie -, TT. : corticoïdes, salicylates.

Genou gauche (Février 72) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 9 mois TB - 18 mois TB.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

V.... Renée no 4362, 35 ans

P.R. (III 3) depuis 5 ans, 5 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 50mm,
sérologie -, TT. : corticoïdes, salicylates, indocid.

Cheville gauche(novembre 72) atteinte depuis 4 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois M. - 9 mois R.

Poignet gauche (Juin 71) atteinte depuis 4 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 24 mois B.

Genou droit (Mai 71) depuis 4 ans, stade R. x. 2;
résultats : 6 mois M - 9 mois R.
On le refait en novembre 72.
résultats : 6 mois M. - 12 mois R.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

V..... Marcelle no 5660, 50 ans
P.R. depuis 1 an, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S 90 mm,
sérologie +, TT. : salicylatés, indocid, sels d'or.
Genou gauche (15.3.73) atteinte depuis 1 an, stade R. x. 3,
résultats : Echec
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

W.......... Suzanne no 5741, 62 ans

Mono-arthrite depuis 1 an, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 31mm, sérologie -, TT. : salicylates indocid.

Cheville droite (24.1.73) atteinte depuis 1 an, stade R. x. 2,
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

Z......... Lucie no 4763, 66 ans

P.R. (IV 3) depuis 22 ans, 2 synoviorthèses, évolutivité continue, V.S. 40 mm, sérologie +, TT. : corticoïdes, salicylates, indocid.

Genou droit (Novembre 70) atteinte depuis 20 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois M. - 9 mois M. - 12 mois R.

Genou gauche (1.6.71) atteinte depuis 20 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois M - 9 mois M - 12 mois M - 15 mois R.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

41 DOSSIERS HOMMES

A..... Manuel no 6484, 26 ans

S.A. depuis 6 mois, 2 synoviorthèses, V.S. 110 mm, sérologie - ,
TT. : salicylates, butazolidine.

Genou droit (19 .9.72) depuis 6 mois, stade R, x, 1,
résultats : 6 mois TB

Genou gauche (identique)

pas de modification radiologique, mais arrêt du traitement.

A..... André no 6114, 35 ans

P.R. depuis 3 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité moyenne, V.S. 120 mm,
sérologie - , TT. : betnésol.

Genou gauche (17.3.72) atteint depuis 3 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

B..... Ferdinand no 6830, 68 ans

P.R. depuis 1 an, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 65 mm,
sérologie +, TT. : salicylates, indocid.

Genou droit (7.2.73) atteint depuis 1 an, stade R. x. 1 ,
résultats : 9 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

B..... no 6889 , 26 ans

P.R. depuis 3 ans, 1 synoviorthèse, V.S. 38 mm, forte évolutivité,
sérologie - , TT. : brufen.

Coude droit (17.3.73) atteint depuis 2 ans, stade R. x. 3 ,
résultats : 6 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

B..... Aïssa, no 6686, 21 ans

P.R. depuis 10 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité modérée, V.S. 10 mm,
sérologie - , TT. : salicylates, indocid.
Genou droit (novembre 72) atteint depuis 8 ans, stade R. x. 1 ,
résultats : 6 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

B.... Raymond no 6543, 55 ans

P.R. (IV 2) depuis 17 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité modérée, V.S. 65mm, sérologie + , TT. : salicylates et indocid.

Genou droit (Août 72) atteint depuis 17 ans, stade R. x. 1,
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

B..... Louis no 6052, 36 ans

Rh. Ps. depuis 2 ans, 7 synoviorthèses, évolutivité modérée, V.S. 80 mm, sérologie - , TT. : nifluril, propofan.

Genou gauche (27.2.72) depuis 1 an, stade 2.
résultats : 6 mois TB - 15 mois TB.

Hanche gauche (Août 72) atteint depuis 1 an, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois M. - 9 mois M. - 12 mois M.
pas de modification stade radiologique, mais arrêt des médicaments en 73.

B..... Germain, no 4267, 38 ans

P.R. depuis 17 ans, 6 synoviorthèses, bonne évolutivité, V.S. 17 mm, sérologie + , TT. : corticoïdes et indocid,

Genou gauche (septembre 71) atteint depuis 8 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 9 mois B. - 18 mois B - 21 mois M.
pas de modification radiologique, mais adjonction de chloraminophène dans le traitement.

B..... Léon no 6292, 67 ans

Gonarthrose depuis 5 ans (genou gauche) TT. : catalgine, indocid.

Genou gauche (3.3.72) stade R. x. 2,
résultats : 6 mois M - 12 mois M - 18 mois M.

D..... Jean no 6099 48 ans

P.R. depuis 15 ans, 3 synoviorthèses, évolutivité modérée, V.S. 50 mm, sérologie - , TT. : salicylates, indocid.
Poignet droit (Juin 71)depuis 10 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B - 15 mois M - 21 mois M- 24mois R.
Genou droit (Juin 71) depuis 8 ans, stade R X. 2 ,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 18 mois B - 21 mois M - 24 mois R. on refait
Genou gauche (identique au genou droit)
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

D..... Julien no 5785, 58 ans

P.R. (II-2) depuis 3 ans, 2 synoviorthèses, évolutivité modérée, V.S. 90mm, sérologie + , TT. : salicylates

Cheville gauche (Novembre 72) atteint depuis 2 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 9 mois B.

Genou gauche (Novembre 72) atteint depuis 2 ans, stade R. x. 1 ,
résultats : 6 mois B - 9 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

D..... no 6564, 43 ans

P.R. depuis 1 an, 2 synoviorthèses, V.S. 60 mm, sérologie -,
TT. : sels d'or.

Cheville droite (14.9.72) atteint depuis 1 an, stade R. x. 2 ,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B.

Genou gauche (15.9.72) atteint depuis 1 an, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois R.
On refait.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

F.. no 6563, 54 ans

P.R. (IV 2) depuis 6 ans, forte évolutivité, V.S. 73 mm, sérologie + ,
TT. : corticoïdes, salicylates.

Cheville gauche (14.12.72) atteinte depuis 6 mois , stade R. x. 2 ,
résultats : 6 mois B
pas de modification du stade radiologique, mais diminution des corticoïdes.

F.... Paul no 6764, 19 ans

P.R. depuis 7 ans, 2 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 17 mm,
sérologie - , TT. : salicylates, indocid.

Genou droit (16.1.73) atteint depuis 6 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : 6 mois B.

Hanche gauche (18.1.73) atteint depuis 5 ans, stade R. x. 2 ,
pas demodification du traitement, ni du stade radiologique.

F.....Robert no 6149, 34 ans

P.R. depuis 7 ans, 3 synoviorthèses, évolutivité modérée, V.S. 50 mm, sérologie + , TT. : nifluril, indocid.

Genou gauche (Décembre 71) atteint depuis 5 ans, stade R. x. 1 , résultats : 6 mois TB - 18 mois TB.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

F..... Georges no 6147, 39 ans

P.R. infantile, 2 synoviorthèses, évolutivité importante, V.S. 70 mm, sérologie - , TT. : salicylates, indocid.

Genou gauche (Novembre 71) atteint depuis 20 ans, stade R. x. 3 , résultats : 6 mois TB - 12 mois TB
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

G.... Petrus no 5932, 62 ans

P.R. depuis 3 mois, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 85 mm, sérologie + , TT. : salicylates et indocid.

Genou gauche (Mai 71) atteint depuis 3 mois, stade R. x. 1 , résultats : 6 mois B - 9 mois R. -

Genou droit (identique au genou gauche)

passage dans les 2 genoux, du stade R. x. 2 au stade 3, et adjonction de corticoïdes au traitement.

G..... Charles no 6532, 62 ans

P.R. (III 2) depuis 4 ans, 4 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 40 mm, sérologie -, TT. : 1 dépomédrol 40 tous les 8 jours, salicylates.

Genou droit (Août72) atteint depuis 3 ans, stade R. x. 2, résultats : 6 mois M - 9 mois M - 12 mois R.

Genou gauche(Aou t 72) depuis 3 ans, stade R. x. 2, résultats : 6 mois B - 9 mois M - 12 mois R.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

G..... Henri no 5608 - 69 ans

P.R. (III 3) depuis 11 ans, 3 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 100mm, sérologie + , TT. : salicylates

Genou gauche (Décembre 70) atteint depuis 10 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois B - 30 mois B

Genou droit (Janvier 71) atteint depuis 8 ans, stade R. x. 2 ,
résultats : 6 mois B - 9 mois M - 12 mois R.
On refait le 18.12.71.
résultats : 6 mois B - 18 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

G..... Louis no 5982, 55 ans

P.R. depuis 8 ans, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 70 mm, sérologie + , TT. : salicylates, indocid.

Genou gauche (Juin 71) atteint depuis 8 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois M - 9 mois M - 12 mois R.
pas de modification du stade radiologique, mais adjonction de corticoïdes au traitement.

G..... Julien no 5718, 46 ans

P.R. depuis 12 ans, 1 synoviorthèse, V.S. 50 mm, sérologie - ,
TT. : indocid.

Genou droit (13.3.73) atteint depuis 12 ans, stade R. x. 3 ,
résultats : 6 mois M.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

G..... Michel no 5553, 45 ans

S.A. depuis 18 mois, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 15 mm, sérologie - , TT. : indocid.

Genou droit (Décembre 71) atteint depuis 1 an, stade R. x. 1 ,
résultats : 6 mois M - 24 mois M .
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

H.... Alphonse no 2736, 49 ans

P.R. (IV 2) depuis 20 ans, 1 synoviorthèse, V.S. 46 mm, sérologie + ,
TT. : salicylates et indocid.

Genou gauche (JUIN 71) depuis 18 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 9 mois M - 15 mois M - 18 mois R.
pas de modification du traitement, mais passage du stade R. x. 1 au stade 2.

L..... Félix no 5898, 61 ans

Rh. Ps. depuis 5 ans, 1 synoviorthèse, évolutivité modérée, V.S. 90 mm,
sérologie - , TT. : salicylates et indocid.

Genou gauche (Mai 71) atteint depuis 1 an, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B - 30 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

L..... Jean-Marie no 3388, 62 ans

Gonarthrose droite(19.3.72)
Genou droit Echec.

L..... Gilbert no 5778, 27 ans

P.R. depuis 2 ans, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 60 mm,
sérologie -, TT. : salicylates et indocid.

Genou gauche (Février 71) atteint depuis 2 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois TB - 25 mois TB - 30 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

M..... Louis no 6664, 51 ans

P.R. depuis 9 ans, 2 synoviorthèses, V.S. 60 mm, sérologie + ,
TT. : indocid, optalidon.

Genou gauche (24.12.72) atteint depuis 1 an, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois TB
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

M..... Joseph no 6279, 50 ans

P.R. depuis 15 ans, 8 synoviorthèses, bonne évolutivité, V.S. 60 mm, sérologie +, TT. : corticoïdes, salicylates, indocid.

Hanche droite(Juin 72) atteint depuis 12 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B.

Hanche gauche(Février 72) atteinte depuis 10 ans, stade R. x. 3,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B - 18 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

N.... Mario no 6481, 37 ans

S.A. depuis 7 ans, 2 synoviorthèses, V.S. 2 mm, sérologie -,
TT. : rhonal, indocid.

Genou droit (15.9.72) atteint depuis 4 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois TB -
pas de modification du stade radiologique, adjonction du tandéril en cas de poussée.

O.... no 6336, 63 ans

S.A. depuis 1 an, 1 synoviorthèse, V.S. 30 mm, sérologie - ,
TT. : rhonal, indocid.

Genou droit (15.9.72) atteint depuis 1 an, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois M:
passage du stade au stade 3. Pas de modification du traitement.

P..... Fernand no 5856, 49 ans

Gonarthrose gauche, depuis 3 ans,

Genou gauche (Mai 71)
résultats : 6 mois B.
(Décès par accident).

P..... Michel no 5418, 32 ans

P.R. (III 2) depuis 5 ans, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 100 mm, sérologie +, TT. : corticoïdes, salicylates, indocid.
Genou gauche (décembre 70) atteint depuis 3 ans, stade R.x. 2,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B - 15 mois M - 18 mois R.
Genou droit (identique au genou gauche).
passage du stade R.x. 2 au stade 3 et diminution des corticoïdes.

P..... Aldo no 5900 40 ans

Rh. Ps. depuis 8 ans, 2 synoviorthèses, V.S. 20 mm, sérologie -,
TT. : nifluril,

Genou droit(Avril 71) atteint depuis 7 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 9 mois B - 12 mois B - 15 mois M - 18 mois M -
21 mois R.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

P..... Fernand no 5849, 82 ans

P.R. depuis 1 an, 1 synoviorthèse, forte évolutivité, V.S. 100 mm,
sérologie - , TT. : salicylates, indocid.

Genou droit(Avril 71) atteint depuis 1 an, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 24 mois B.

R..... Etienne no 6164, 57 ans

P.R. depuis 2 ans, 2 synoviorthèses, V.S. 70 mm, sérologie -,
TT. : salicylates, profénid.

Genou gauche (Janvier 72) atteint depuis 2 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois M - 18 mois M.

Hanche gauche (18 Février 72) atteint depuis 2 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 18 mois B -
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

R.... Bernard no 6300, 25 ans

S.A. depuis 2 ans, V.S. 55 mm, 1 synoviorthèse, sérologie - ,
TT. : salicylates, phénilbutazone.

Hanche droite (Février 72) atteint depuis 2 ans, stade R. x. 2,
résultats : Echec.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

R..... Georges no 6677, 65 ans
P.R. depuis 1 ans, 6 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 90 mm,
sérologie +, TT. : salicylates, indocid, sels d'or.
Les 2 genoux , atteints depuis 1 an (2.3.73) stade R. x. 2 ,
résultats : Echec
On refait
Pas de modification du traitement, mais stade radiologique passant de 2 à 3.

S.... François no 5276, 65 ans

S.A. depuis 2 ans, 3 synoviorthèses, V.S. 31 mm, sérologie -,
TT. : salicylates.

Hanche droite (8.10.71) atteint depuis 2 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 12 mois B - 15 mois B.

Les 2 genoux (Octobre 71) atteints depuis 2 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 15 mois B
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique

S.... Léon no 6837, 59 ans

P.R. depuis 20 ans, 3 synoviorthèses, évolutivité moyenne, V.S. 75 mm,
sérologie + , salicylates, indocid.

Genou gauche (28.2.73) atteint depuis 10 ans, stade R. x. 3,
résultats : Echec.

Les 2 coudes (2.3.73) atteints depuis 10 ans, stade 3,
résultats : 6 mois B.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

S..... Jean no 5819, 40 ans

P.R. (III 3) depuis 30 ans, 2 synoviorthèses, évolutivité modérée, V.S. 45mm
sérologie + , TT. : salicylates

Genou droit (Mars 71) atteint depuis 2 ans, stade R. x. 1,
résultats : 6 mois B - 27 mois B .

Genou gauche : identique au genou droit.
pas de modification du traitement, ni du stade radiologique.

T..... Tahar no 6723, 52 ans

P.R. depuis 2 ans, 2 synoviorthèses, forte évolutivité, V.S. 98 mm,
sérologie + , TT. : salicylates, indocid.

Genou gauche (15.12.70) atteint depuis 2 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 10 mois B -

Poignet gauche (19.12.72) atteint depuis 2 ans, stade R. x. 2,
résultats : 6 mois B - 10 mois B.
pas de modification du stade radiologique, mais adjonction de dépomédrol
tous les 7 jours.

- B I B L I O G R A P H I E -

DJAFAR AMINI, M.D., L. DAZIANO, M.D., JACQUES GAGNON, M.D., AND CARROLL A. LAURIN, M.D., F.R.C.S. (C).
The use of intra-articular osmic acid to produce Chemical synovectomy in Rabbits.
Clin. Orthop. and Related Rexarch. (sept. 1971) 79 : 164-172.

ALENCASTRO G.G. (de) -
Sobre o emprégo do acido osmico notratamento da dor articular.
Brasil Med. (1953), 27-52 : 651-653

ANSELL B., CROOK A., MALLARD J.R., BYWATERS G.L.-
Evaluation of intra-colloïdal gold 198Au in the treatment of persistant knee effusions.
Ann. Rheum. Dis. (1963), 22 : 435-439.

BERGLÖF F.E. -
Osmic acid in arthritis therapy.
Acta Rheum. Scand. (1959), 5 : 70-74.

BERGLÖF F.E. -
Further studies on the use of osmic acid in the treatment of arthritis.
Acta Rheum. Scand. (1964), 10 : 92-98

BERGLUND K.-
Nord Med. (1958), 60 : 1370

BLOCH-MICHEL H., CAUCHOIX J., DEBURGE A., BENOIST M.,-
Notre expérience de la synovectomie dans l'arthrite rhumatoïde.
Rev. rhum. (1967), 7-8 : 436-438.

BRANEMARK P.I., EKHOLM., GOLDIE., LINDSTRÖM J.-
Synovectomy in rheumatoïd arthritis. Experimental Biological and Clinical Aspects.
Acta Rheum. Scand. (1967), 13 : 161-189.

CAYLA J. -
L'Au colloïdal 198 dans le traitement des hydarthroses au cours de la polyarthrite rhumatoïde.
Rev. rhum. (1967), 34 : 438-441

CHECHAN C.-
Méthode et appareillage microdistillatoires adaptés à la mesure de l'eau tritiée dans le plasma sanquin.
Rev. Med. Liège (1968), XXIII,Suppl.1 : 267-271

COLLAN Y., SERVO C., WINBLAD I.
An acute immune response to intra-articular injection of osmium tetra-oxyde.
Acta Rheum. Scand. (1971), 17 : 236-242.

COSTE F., COURBON D., STORA PH., -
Notre expérience à propos de la synovectomie de 69 arthrites rhumatoïdes.
Rev. Rhum. (1967), 7-8 : 441-442.

CURREY H.L. -
Intra-articular thiotepa in rheumatoïd arthritis.
Ann. Rheum. Dis. (1965), 24 : 382-388

DAVID-CHAUSSE J.,
Bilan actuel des injections intra-articulaires de substances radio-actives.
Rhumatologie (1969), 357-366.

DAZZIANO L., CAGNON J., DAURIN C.A.-
Chemical synovectomy of an experimental arthritis.
Canad. Med. Ass. J. (1969), 12 : 24-29.

DEBEYRE J., DEBEYRE N., COUCHET J., SEZE S. de -
La synovectomie, traitement de la polyarthrite rhumatoïde.
Rev. Part. T XIX, 18 : 2727-2735

DELAUNAY A.-
Biochimie de l'inflammation.
J. Med. Besançon (1968), 2 : 115-136.

DELAUNAY A. BAZIN S.-
Les grands constituants de la trame conjonctive.
Agressologie V : 399-421

DELBARRE F.-
La synoviorthèse (définition, buts et moyens).
Rev. rhum. (1968), 1-2 ; 1-5.

DELBARRE F., LABROUSSE C., BRAUN S.-
La synoviorthèse par le thiotépa.
Rev. rhum. (1968); 1-2 : 6-8.

DELBARRE F., CAYLA J., MENKES C., AIGNAN M., ROUCAYROL J.C., INGRAND J. -
La synoviorthèse par les radio-isotopes.
Presse Med. (1968), 76-22 : 1045-1051.

DELBARRE F., CAYLA F., MENKES C., AIGNAN M., ROUCAYROL J.C., INGRAND J.-
Le traitement des rhumatismes par les synoviorthèses.
Rev. Prát. (1969), T XIX 18 : 2737-2758.

DELBARRE F., KAHAN A., AMOR B., KASSININE G.-
Etude clinique et expérimentale de la ragocytose synoviale
Path. Bio. (1966), 14 : 810-815.

DELBARRE F., MENKES C.J., ROUCAYROL J.C., -
Les synoviorthèses dans le traitement des maladies rhumatismales
R. no spécial (1971), 15-18

DECLAMBRE B., HUART M., THERY J.M., LEONARDELLI J., CHECHAN Ch., VERHAEGHE A. -
Notre expérience de l'acide osmique radio-actif en tant qu'agent de synoviorthèse.
R. 2, supplt., no1 : 119-124.

DENIS J.-

Essai de "synovectomie" médicale par les isotopes radio-actifs.

Mémoire pour le C.E.S. de rhumatologie (Paris) (1967) : 125 p

DIAZ J.C.-

A treatment of dysreaction with nitrogen mustard.

Ann. Rheum. Dis. (1951), 10 : 144-151.

DUBINSKA-BIELICKA A.-

Synowektomia chemiczna. Kwasem osmowym w gośćcu przewlekzym postepujacym.

Reumatologia (1968), VI, 1 : 21-27.

DUBINSKA-BIELICKA A., LUDWICKI K.

Osmium penetration into the organism after chemical synovectomy of knee joints with osmic acid.

Reumatologia (1970), 8 : 27-29.

FLATT A.E.-

Intra-articular thiotépa in rhumatoïd disease of the hands.

Rheumatism (1962), 18 : 70-73.

FRANCON J.-

La synovectomie chimique.

Guide prat. (1966), 81 : 171-172.

FRANCON J.-

Les synovectomies chimiques et isotopiques (synoviorthèses non chirurgicales).

Rhumatologie (1968), 2 : 78

GARDNER D.L.,

The experimental production of arthritis. A review Ann. Rheum. Dis. 19 : 297 (1960).

GOLDIE I., WELLISCH H.-
The presence of nerves in original and regenerated synovial for rheumatoïd arthritis.
Acta. Orthop. Scand. (1969), 40 : 143-152.

GROSS D.-
Chemische Synovektomie mit Senfgas bei primärchronischer polyarthrite.
Rheumaforsch (1963), 22 : 456-459.

GYNNING L., ODELBERG-JOHNSON O., WALDESKOG B., WENDERBERG B.-
Intra-articular treatment with colloidal 198 Au of persistent synovial effusion in the knees. Preliminary report.
Acta Radio. (1965), 3 : 409-417

HOWES R.G., JARVIS B.-
The effects of intra-articular thiotepa on synovial fluid.
Arthr. Rheum. (1965), 8 : 495 500.

HURRI L., SIEVERS K., OKA M.-
Intra-articular osmic acid in rheumatoid arthritis.
Acta Rheum Scand. (1963), 9 : 20-27.

JACOX R.F., FARRER P.A., FINE P.H., POULTIER C., RUBIN P.H., ZUCK F.-
The use of intra-articular radio-active gold in patients with rhumatoid arthritis.
J. Nucl. Med. (1967), 8 : 273

JOHNSON P.M., CHRISTIAN C.C.-
Colloidal chronic phosphate P 32 for treatment of chronic synovial effusions.
J. Nucl. Med. (1967); 8 : 4, 274.

KAJANDER A., RUOTSI A.-
Effect of intra-articular osmic acid.
Ann. Med. Int. Fenn. (1967), 56 : 23-27.

LABORIT H.-

Régulations métaboliques dans le tissu conjonctif.

Agressologie (1969), 10, _ : 11-31

LACHANCE P.A., DROUIN R., DUBE J., PAQUET C.-

Rapport préliminaire concernant l'utilisation de l'or radio-actif (198 Au) intra-articulaire dans le traitement des épanchements persistants du genou.

LAval Med. (1965), 37 : 239-242.

LAINE V.-

Quelques considérations sur la base théorique de la synovectomie précoce dans la polyarthrite chronique évolutive.

Med. et Hyg. (1965), 23 : 422-423.

LAINE V.-

Colloque sur la synovectomie dans le traitement de l'arthrite rhumatoide.

Rev. Chir. Orth. (1966), 52, 8 : 703-710.

LANGKILDE M., BOSSEL JB.-

Intra-articular use of cytostatica (thiotépa, azetepa, osmium acid)

Acta Rheum. Scand. (1967), 13 : 92-100.

LAWRENCE J.S.-

Studies with radio-active gold.

Ann. Rheum. Dis. (1961), 20 : 341-351.

LEWIS D.D., ZIFF M.-

Intra-articular administration of gold salts.

Arthr. and rheum. (1966), 9 : 682-692.

LIEVRE J.A., DUCHANGE H.-

Bilan périodique dans l'arthrite rhumatoïde.

Rev. Rhum . (1958), 714-722.

LINDSTROM J.-

Studies in experimental synovectomy.

Acta. rheum. Scand. (1966), 12 : 175-187.

LISON L.-

Histochimie et cytologie animales (principes et méthodes)

(1960) Volume II : 499-503.

LORINCZ, ISOMAKI H.A., MARTIO J.-

Changes in the synovial fluid caused by osmic acid.

Acta Rheum. Scand. (1970), 16 : 217-222.

LUDWICKI K., DUBINSKA-BIELICKA A.-

Dynamics of osmium elemination after chemical synovectomy of the knee joints with osmic acid.

Rheumatologie (1970), 7 : 31-34.

MAKIN M., ROBIN J.C., SEIN J.A.-

Radio-active gold in treatment of persistent synovial effusions.

Israel Med. J. (1963), 22 : 107-111

MAKIN M., ROBIN J.C.-

Chronic synovial effusions treated with intra-articular radio-active gold.

J.A.M.A. (1964), 188 : 107-110

J. MARTIO., H. ISOMÄKI., T. HEIKKOLA and V. LAINE -

The effect of intra-articular osmic acid in juvenile rheumatoid arthritis.

Scand. J. Rheum. 1 : 5-8 (1972).

MEGARD M.-

La synovectomie chirurgicale dans la polyarthrite rhumatismale.

Rev. Lyon. Med. (1968), 243-245.

MENKES C.J., PIATIER-PIKETTY D., ZUCMAN J., DELBARRE F.-
Effet des injections articulaires d'acide osmique chez le lapin. Répercussion sur la croissance osseuse.
Rev. Rhum. (1972), 39 : 513-521.

PACE N., KANTOR T., Mc EWENS S.-
Evaluation of an intra-articulary injected alkylating agent in arthritis.
Arthr. and Rheum. (1964), 7 : 337.

PERSILLIN R.H., ZIFF M.-
The effect of gold salts on the lysosomal enzymes of the macrophage.
Arthritis Rheum. (1966), 19 : 57.

RAMADIER J.O., ACHACH P., COURBON S.-
La synovectomie du genou dans le rhumatisme inflammatoire technique opératoire. Evolution post-opératoire.
Rev. Rhum. (1967), 7-8 : 413-515.

REISS G. (VON), SWENSSON A.-
Injection intra-articulaire d'acide osmique dans les arthropathies douloureuses.
1er congrès International de Médecine Interne Paris. (sept. 1950), : 21-26.

REISS G. (VON), SWENSSON A.-
Intra-articular injection of osmic acid in painful joint affections.
Acta Med. Scand. (Supplt) (1951), 259 : 27-32.

ROBERT D'ESHOUGUES J.-
Les synovectomies chirurgicales dans le traitement des rhumatismes inflammatoires chroniques. Historique et état actuel de la question hors de France.
Revue Rhum (1967), 7-8 : 395-412.

ROBERT D'ESHOUGUES J.-

La suppression ou la destruction précoce des lésions synoviales dans le traitement de la maladie rhumatoïde.

Antenne Méd. (1966), 3, 4 : 129-137.

ROGERS G.E.-

Ann. N.Y. Acad. Sci. (1959), 83 : 378.

ROUCAYROL J.C.-

Thérapeutique par les radio-isotopes.

Encyclopédie Médico-chirurgicale (Thérapeutique) 25, 982 510.

SCHERBEL A.L., SCHUCHTER S.L., WEYMAR J.S.-

Intra-articular administration of nitrogen mustard alone and combined with corticosteroid in rheumatoid arthritis.

Cleveland. Clini. Quart. (1957) : 24-78.

STORA Ph.-

Les synovectomies dans la polyarthrite rhumatoïde.
Applications à la main et au poignet.

G.M. de France (1967) : 3521-3546.

[illegible]NOV I.,

Restauration of the synovial membrane and its vascularization following experimental synovectomie of the knee joint,

Orthop. Travm. Protez. 25 : 43. (1964).

SUTRO C.J.,

Changes in the synovial tissues of the knees of rabbits following intraarticular injection of thorium .(Thorotrast).

Bull. Hosp. Joint Dis. 22 : 39 (1961).

SWENSSON A., REISS.G. (Von)-

Les injections intra-articulaires d'acide osmique dans les affections douloureuses.

Sem. Hop. Paris (1950), 65 : 3354.

THEROT R. (See BADINAND et VILAINE)

mémoire, LYON (1973)

THERY J.M. -
Les synoviorthèses par injection intra-articulaire d'acide osmique.
Thèse Lille (1970).

TONNA E.A., BRECHER G., GRONKITE E.P., SCHARTZ I.-
The autoradiographic localization and distribution of neutron activited gold (198 Au) in skeletal tissues and synovia of mice.
Arthr. Rheum. (1963), 6 : 1-11.

VAINIO K.-
La synovectomie dans le traitement de la polyarthrite chronique évolutive.
Cah. Coll. Méd. (1969), 10 : 971-976.

VAINIO K, JULKUNEN H.-
Intra-articular nitrogen mustard treatment of rheumatoid arthritis.
Acta Rheum. Scand. (1960), - 6 : 25-30.

VERHAEGHE A., RAZEMON J.P., DECOULX J., DELCAMBRE B.-
Traitement de la polyarthrite rhumatoïde.
Lille Méd. (1970), XV : 13-21.

VERHAEGHE A., DEL AMBRE B., THERY J.M., LEONARDELLI J., BOUSCATIE F.-
Les synoviorthèses par injection intra-articulaire d'acide osmique.
Rev. Rhum. (1971), 38 :237-245.

VERHAEGHE A., CHECHAN CH., DELCAMBRE B., HUART M., THERY J.M., LEONARDELLI J.-
L'acide osmique radioactif. Son intérêt en tant qu'agent de synoviorthèse et en tant que traceur de l'acide osmique stable.
Rev. Rhum. (1971) 38 : 247-251.

VIRKUNEN M., KRUSIUS F.E., HEISKANEN T.-
Expériences of intra-articular administration of radio-active gold.
Acta Rheum. Scand. (1967), 13 : 81-91.

VIRKUNNEN M., KRUSIUS F.E., MUROMA A., VOUTILAINEN A.V.,
Erfahrumgen mit "umblitiger synovectomie".
Med. et Hyg. (1965), 685 : 423-424.

VYKYDAL M., WIEDERMANN M., PEGRIMOVA., PRACKE T.-
Unsere erfahnungen bei der Anwendung von radioaktiven Kolloïdalen Substanzen in der Rheumatologie. Relatorios a communicaçoes.
V Congresso europeo de Reumatologia , Lisboa (1967), 172

VYKYDAL M., WIEDERMANN M., PEGRIMOVA E., PRACKE T., BOUVENOT G.-
Les substances radio-actives intra-articulaires en rhumatologie.
Rev. Rhum. (1968), 12 : 645-648.

WENLEY W.G., GLICK E.W.-
Medical synovectomy with thiotépa.
Ann. Phys. Med. (1964), 8 : 287-293.

WIEDERMANN M., VYKYDAL M., PEGRIMOVA E., PRACKE T., HUSAK V.,
The use of colloidal 198 Au in certain joint affections.
Acta univ. Olomuc. Fac. Med. (1966), 42 : 173-180.

WESTON W.J., ANTTILA P.-
Radiographic appearance of osmium in the soft tissues of the knee in rheumatoid arthritis.
Scand J. Rheumatology 1 : 17-20, (1972).

ZUCKNER J., UDDIN R., RAMSEY R.M., GANTNER G.E., AHEM A.,
DORNER R.W.-
Evolution of intra-articular thiotépa in rheumatcid arthritis.
Arthr. and rheum. (1964), 7 : 355

ZUCKNER J., UDDIN R., RAMSEY R.M., GANTNER G.E., AHEM A.M.,
DORNER R.W.-
Evaluation of intra-articular thiotépa in rheumatoid arthritis.
Ann. Rheum. Dis. (1966), 25 : 178-183.

Nous avons durant notre thèse, fait référence à un travail du service de clinique rhumatologique de Lille, effectué par :

DELCAMBRE B., THERY J.M., DELBART Ph., LEONARDELLI J., D'ESHOUGUES .J.R.

Ce travail portant sur une statistique de "195 articulations", nous a été communiqué en Octobre 1973, et n'était pas encore publié lors de la rédaction de cette thèse.